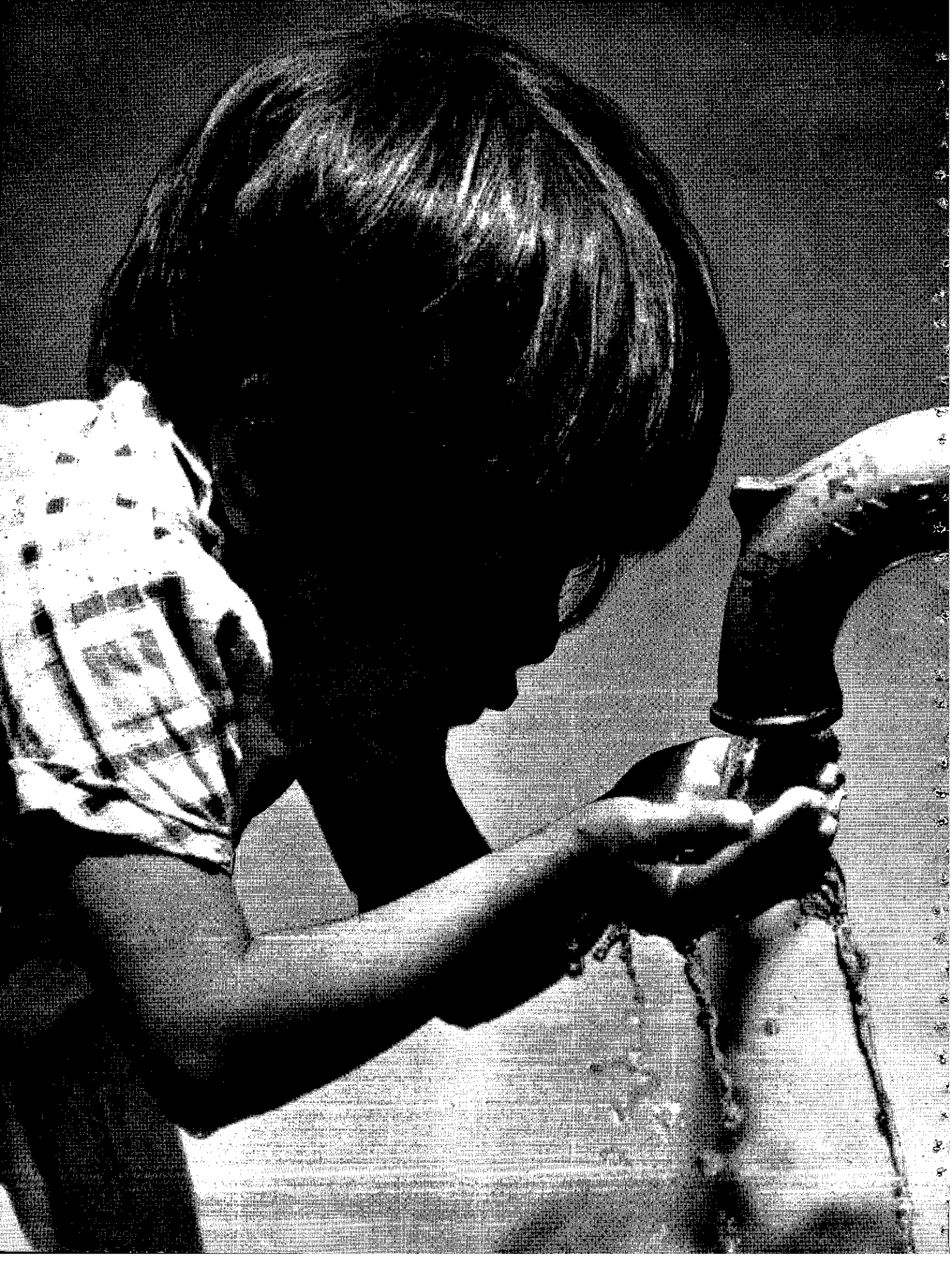




1954
1957

informe
cuadrienal

del director de la
oficina sanitaria panamericana
oficina regional de la
organización mundial de la salud
Y EL INFORME ANUAL DE 1957



INFORME DEL DIRECTOR
de la
OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

a los

GOBIERNOS MIEMBROS DE LA
ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Enero 1954 — Diciembre 1957

Informe Anual del Director

1957

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
1501 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington 6, D.C.

A los Estados Miembros de la
Organización Sanitaria Panamericana

Tengo el honor de remitir adjunto el Informe Cuadrienal de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, correspondiente a los años 1954-1957; y el Informe Anual de 1957. Este informe conjunto comprende las actividades desarrolladas por la Oficina de Washington, así como las de las Oficinas de Zona. También describe los programas ejecutados en colaboración con los Gobiernos de los Estados Miembros y con otras organizaciones internacionales.

Respetuosamente,



Fred L. Soper
Director

INDEXED

INFORME CUADRIENAL
DEL
DIRECTOR



Enero 1954—Diciembre 1957

INDICE

	<i>Página</i>
Introducción	1
Enfermedades transmisibles	
Erradicación de la malaria.....	23
La fiebre amarilla y la erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	27
Treponematosis	33
Viruela	40
Tuberculosis	42
Influenza	45
Rabia	46
Tifo	47
Poliomielitis	48
Peste	52
Hidatidosis	53
Brucelosis	54
Zoonosis	55
Esquistosomiasis	58
Lepra	60
Administración de salud pública	
Introducción	65
Servicios coordinados de salud pública.....	66
Estadísticas sanitarias	71
Ingeniería sanitaria	79
Higiene maternoinfantil	85
Enfermería de salud pública.....	90
Nutrición	93
Laboratorios de salud pública.....	97
Veterinaria de salud pública.....	99
Educación sanitaria	102
Higiene mental	104
Odontología de salud pública.....	105
Educación y adiestramiento	
Introducción	109
Educación profesional-Enseñanza médica.....	110
Educación profesional en salud pública.....	113
Enseñanza de enfermería.....	115
Becas	119
Información y publicaciones	125
Cuerpos directivos	129
Descentralización	137
Organización y administración	145
Divisiones de la sede central.....	146
Apéndices	231
Índice	247

SIGLAS

AIDIS	Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria
APHA	Asociación Americana de Salud Pública
AT/NU	Asistencia Técnica de las Naciones Unidas
AT/OMS	Asistencia Técnica de la Organización Mundial de la Salud
CARE	Cooperative for American Remittances to Everywhere
CEPAL	Comisión Económica para la América Latina
CNEP	Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo
COMEP	Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria
CREFAL	Centro Regional de Educación Fundamental para la América Latina
CSP	Conferencia Sanitaria Panamericana
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
IAI	Instituto de Asuntos Interamericanos
ICA	Administración de Cooperación Internacional
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
INNE	Instituto Nacional de Nutrición del Ecuador
NU	Naciones Unidas
OEA	Organización de los Estados Americanos
OEA/AT	Organización de los Estados Americanos—Asistencia Técnica
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OSP	Oficina Sanitaria Panamericana
OSPA	Organización Sanitaria Panamericana
SCISP	Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública
SNEM	Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNRRA	Administración de Rehabilitación y Ayuda de las Naciones Unidas
USIA	Agencia de Información de los Estados Unidos
USPHS	Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos

Ilustraciones

Página	Página		
Casos notificados de fiebre amarilla en las Américas, en 1957, con indicación de las correspondientes divisiones administrativas de cada país, <i>Mapa</i>	9	Defunciones de niños de 1 a 4 años (por 1,000 habitantes), por grupos de causas, en cinco países escogidos de las Américas, <i>Gráfica</i>	85
Comparación entre el control y la erradicación de la malaria, <i>Cuadro</i>	14	Porcentaje de defunciones por todas las causas, de niños menores de 1 año y de 1 a 4 años, en 16 países de la América Latina y en Canadá y Estados Unidos—1954, <i>Gráfica</i>	86
Malaria: control y erradicación en las Américas, diciembre 1957, <i>Mapa</i>	25	Mortalidad infantil por 1,000 nacimientos vivos, por grupos de causas, en cinco países escogidos de las Américas, <i>Gráfica</i>	86
Fiebre amarilla selvática en la América Central, 1948-1957, <i>Mapa</i>	28	Enfermeras graduadas y personal auxiliar de enfermería de los hospitales de nueve países latinoamericanos, 1955, <i>Cuadro</i>	116
Estado de las campañas de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en las Américas, por años, <i>Gráfica</i>	30-31	Enfermeras graduadas y personal auxiliar de enfermería de los servicios de salud pública de nueve países latinoamericanos, 1955, <i>Cuadro</i>	117
Casos de fiebre amarilla notificados en las Américas, 1948-1957, <i>Cuadro</i>	32	Total de actividades del programa de becas de la OSP/OMS, 1954-1957, <i>Cuadro</i>	120
El control y la erradicación de la frambesia, <i>Cuadro</i> ..	35	Becas concedidas en las Américas, por clase de estudios y país de origen, 1954-1957, <i>Cuadro</i>	121
Casos de viruela notificados en las Américas, 1953-1957, <i>Cuadro</i>	41	Materias estudiadas por los becarios de las Américas y de otras regiones, 1954-1957, <i>Cuadro</i>	123
Casos de rabia en el hombre y en animales, notificados en las Américas, 1955-1957, <i>Cuadro</i>	46	Asistencia a las reuniones del Consejo Directivo, Comité Regional de la OMS. Observadores, <i>Gráfica</i>	128
Tifo transmitido por piojos en las Américas, casos notificados en 1947 y 1954-1957.....	48	Asistencia a las reuniones del Consejo Directivo, Comité Regional de la OMS. Países Miembros, <i>Gráfica</i>	129
Tasas anuales de casos de poliomielitis correspondientes a Argentina, Chile, Perú y Uruguay, 1945-1956, <i>Gráfica</i>	49	Composición del Comité Ejecutivo de 1947 a 1958, <i>Gráfica</i>	134
Tasas anuales de casos de poliomielitis en Estados Unidos y Canadá, 1920-1956, <i>Gráfica</i>	49	Zona I, <i>Mapa</i>	137
Distribución en porcentajes de casos notificados de poliomielitis, por grupos de edad, en 13 países de las Américas, correspondientes a años recientes, <i>Gráfica</i>	49	Zona II, <i>Mapa</i>	138
Casos de peste notificados en las Américas, 1954-1957, <i>Cuadro</i>	52	Zona III, <i>Mapa</i>	139
Casos notificados de peste en las Américas, en 1957, con indicación de las correspondientes divisiones administrativas de cada país, <i>Mapa</i>	53	Zona IV, <i>Mapa</i>	140
Distribución y duración de los proyectos coordinados de salud pública, diciembre 1957, <i>Mapa</i>	67	Zona V, <i>Mapa</i>	141
Efecto catalítico de los fondos OSP/OMS, <i>Gráfica</i>	68	Zona VI, <i>Mapa</i>	142
Personal que, hasta 1957, asistió a cursos, en los proyectos coordinados de salud pública, clasificado por categorías y países, <i>Cuadro</i>	70	Estado de la lucha antimalárica al 31 de diciembre de 1957, <i>Gráfica</i>	156-157
Distribución por países de los estudiantes, 1953-1957, <i>Cuadro</i>	74	Aldeas comprendidas en el proyecto de estudio del diéldrin, <i>Mapa</i>	161
Becas adjudicadas para cursos y seminarios de estadística, por países, 1953-1957, <i>Cuadro</i>	75	Estado de la campaña de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en el Hemisferio Occidental, al 31 de diciembre de 1957, <i>Mapa</i>	165
Número de ciudades y cálculo de la población urbana y rural que necesitan servicios de abastecimiento de agua y de eliminación de excreta en las Américas, <i>Cuadro</i>	80	Estado de Guanajuato, Distrito Sanitario de Celaya, <i>Mapa</i>	188
Cálculo del costo anual de las enfermedades transmitidas por el agua y costo por persona de los servicios de abastecimiento de agua y de eliminación de excreta, <i>Cuadro</i>	81	Frontera México-E.E.U.U., <i>Mapa</i>	195
Becas adjudicadas en el programa AMRO-1, para ingenieros e inspectores sanitarios, por países y años, <i>Cuadro</i>	83	Población prevista de Centro y Sudamérica, <i>Gráfica</i> ..	198
Porcentaje de población menor de 15 años de edad en la América Latina y en Canadá y Estados Unidos, de conformidad con censos o estimados recientes, <i>Gráfica</i>	85	Costo de los sistemas de suministro de agua, de alcantarillado y de eliminación de excretas en zonas urbanas y rurales de Centro y Sudamérica, <i>Gráfica</i>	198
		Población a la que se han de proporcionar sistemas de abastecimiento de agua, de alcantarillado y de eliminación de excreta, <i>Gráfica</i>	199
		Número de ingenieros sanitarios de que se dispone actualmente y de los que se necesitan y se han de adiestrar, <i>Gráfica</i>	199
		Productos biológicos enviados a países y territorios de las Américas durante 1957, <i>Cuadro</i>	207
		Participación en el Seminario sobre las Diarreas Infantiles, Tehuacán, México, julio 29 - agosto 3, 1957, <i>Mapa</i>	210

Ilustraciones

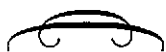
	<i>Página</i>		<i>Página</i>
Becarios de otras regiones que iniciaron estudios en las Américas en 1957, por clase de adiestramiento, Cuadro	215	Becas concedidas para asistir a cursos organizados por la OSP/OMS, o con su colaboración, en las Américas, durante 1957, y participantes en seminarios durante el mismo año; por país de origen, materia estudiada y proyecto, Cuadro.....	219
Becas concedidas en las Américas en 1957, por país de origen, materia estudiada y clase de adiestramiento, Cuadro	216	Becarios de las Américas y de otras regiones y participantes en cursos y seminarios, que en 1957 iniciaron estudios en las Américas, clasificados por materias estudiadas, Cuadro	220
Becas concedidas y participantes en cursos y seminarios en las Américas, por país de origen o región de estudio, 1957, Cuadro.....	217	Número de funcionarios, 1952-1957, Cuadro.....	228
Becas concedidas y participantes en cursos y seminarios, durante 1957, en las Américas, por país de origen y clase de adiestramiento, Cuadro.....	218	Cuotas de la OSPA y de la OMS correspondientes a 1957, Cuadro	229
		Gastos de la OSP/OMS en 1957, según el origen de los fondos, Cuadro.....	229

LAS ACTIVIDADES INTERNACIONALES DE SALUD PUBLICA
EN LAS AMERICAS
1954—1957

INTRODUCCION

	<i>Página</i>
UNA NUEVA PAUTA	1
Estructura hemisférica de triple cimentación.....	1
Estructura y función.....	5
La erradicación: sueños precoces y dificultades.....	8
Rehabilitación del concepto de erradicación.....	9
LA ERRADICACION EN LA PRACTICA	13
Los problemas administrativos.....	13
<i>Aedes aegypti</i>	15
Frambesia	16
Viruela	17
Malaria	17
LA MEDICINA EN UNA NUEVA DIMENSION	19
Una revolución en la medicina.....	19
Nuevo concepto de la erradicación.....	19
Un movimiento mundial.....	20
Ramificaciones de la erradicación.....	20
Expansión de las actividades.....	21

LAS ACTIVIDADES INTERNACIONALES DE SALUD PUBLICA EN LAS AMERICAS 1954-1957



INTRODUCCION

Una nueva pauta

Estructura hemisférica de triple cimentación

Durante los cuatro años transcurridos entre la XIV y la XV Conferencias Sanitarias Panamericanas (1954-1958), la expansión de las actividades interamericanas de salud pública, prevista por la XII Conferencia (1947), avanzó a un ritmo acelerado. En este período se ha continuado impulsando el fortalecimiento de los servicios nacionales de salubridad, el adiestramiento de personal sanitario y el control de las enfermedades transmisibles, con especial atención al desarrollo de campañas regionales de erradicación. Los fundamentos para este programa internacional de salud pública, que tan rápidamente se desarrolla, se establecieron en el período anterior a 1947.

Antes de la segunda guerra mundial, el ejemplo y la tradición de la colaboración internacional en el desarrollo de los servicios nacionales de salubridad, se fueron forjando, durante muchos años, por la Fundación Rockefeller y la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP). Estas dos entidades establecieron, además, la pauta para la colaboración en los intentos de erradicación de las enfermedades transmisibles: la Fundación, participando en la campaña para erradicar la fiebre amarilla del Hemisferio Occidental, y la Oficina, en su esfuerzo por extirpar la peste bubónica en los puertos de América.

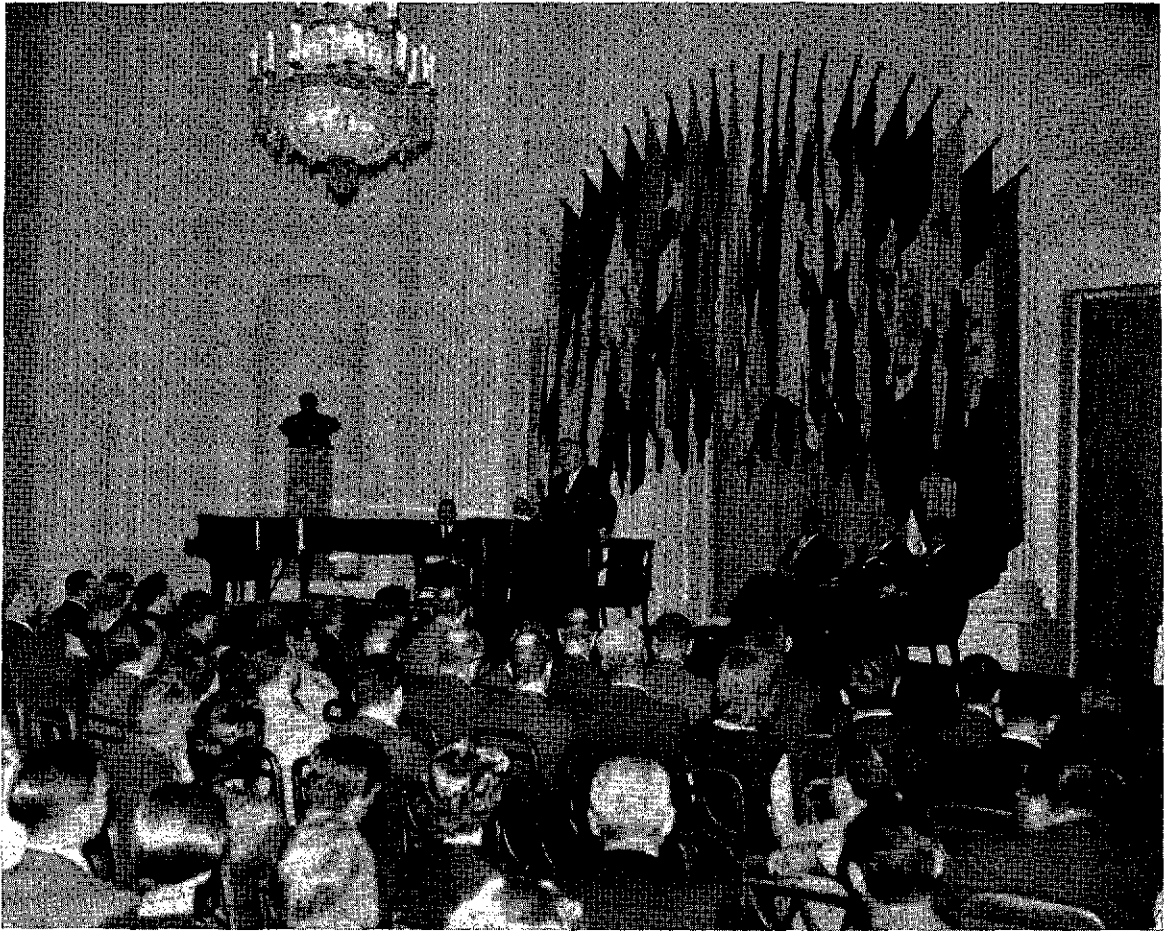
Durante la segunda guerra mundial, los Estados Unidos, por medio de su Instituto de Asuntos Interamericanos (IAI), desarrollaron programas cooperativos de salud

pública en 18 de las Repúblicas Americanas. Estos programas eran más extensos y contaban con mayor apoyo financiero que los esfuerzos anteriores. Durante la guerra, los Estados Unidos aportaron también fondos a la OSP para proyectos de campo y programas de adiestramiento.

En el escenario mundial, la Administración de Rehabilitación y Ayuda de las Naciones Unidas (UNRRA), creada con el fin de ayudar a las poblaciones de los países empobrecidos por la segunda guerra mundial, gastó muchos millones de dólares para actividades en Europa, Africa y Asia.

De esta suerte, al terminar la segunda guerra mundial, las naciones de las Américas poseían considerable experiencia de los beneficios de la colaboración internacional, y muchas naciones de otras partes del mundo también habían comenzado a conocerlos. La Organización Mundial de la Salud se creó (1946-48) como organismo técnico del sistema de las Naciones Unidas, con amplias funciones y atribuciones, y en las Américas la Organización Sanitaria Panamericana ensanchó su campo de acción, desde las Repúblicas Americanas, hasta abarcar, como Organismo Regional de la OMS (1947), todo el Hemisferio Occidental.

Históricamente, se necesitó mucho tiempo para lograr una alianza efectiva entre los diversos organismos internacionales de salud pública y llegar a un principio de coordinación de los programas nacionales de salubridad en esfuerzos regionales y mundiales. Después de la Oficina



El Director de la Oficina hace uso de la palabra en la sesión especial del Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana celebrada en conmemoración del Décimo Aniversario de la Constitución de la Organización. El acto tuvo lugar en el Salón de las Américas, Unión Panamericana, Washington, D. C., el 25 de septiembre de 1957

Sanitaria Panamericana, que data de 1902, vinieron el Office Internationale d'Hygiène Publique, en 1907, la Sección de Higiene de la Sociedad de Naciones, en 1923, y la UNRRA, durante la segunda guerra mundial. Con excesiva frecuencia, cada una de esas organizaciones actuó separadamente, con lo que era inevitable la duplicación de esfuerzos y la confusión. Los que prepararon la Constitución de la OMS estaban resueltos a corregir esa situación y a crear una organización internacional única para la salud pública. Las Repúblicas Americanas reconocían que era necesaria una Organización Mundial de la Salud y deseaban participar en ella, pero no estaban dispuestas a presenciar la desaparición de la Oficina Sanitaria Panamericana. El Office International d'Hygiène Publique, las actividades sanitarias de la UNRRA y los residuos que al terminar la guerra quedaban de la Sección de Higiene de la Sociedad de Naciones, fueron absorbidos por la OMS; la negativa de las Américas a abandonar la OSPA condujo a una transacción en virtud de la cual la OSPA sigue existiendo como Organización Panamericana y, al mismo tiempo, sirve como Organización Regional de la OMS

para el Hemisferio Occidental. Esta adaptación fue relativamente fácil, puesto que la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (1946) prevé la existencia de organizaciones regionales en diversas zonas geográficas, y la Constitución de la Organización Sanitaria Panamericana (1947) fue ideada especialmente para permitir que la OSPA actuase también como Organización Regional de la OMS. El acuerdo oficial entre la OMS y la OSPA, en que se estipuló esta relación, data de 1949.

La Constitución de la OSPA atribuye a esta Organización la coordinación de los esfuerzos para combatir las enfermedades, prolongar la vida y estimular el mejoramiento físico y mental de los habitantes del Hemisferio Occidental. Por vez primera, un organismo interamericano de salubridad reconoce su responsabilidad técnica en cuanto a las necesidades de toda la Región, cualquiera que sea la condición política de sus gobiernos nacionales o territoriales. Francia, los Países Bajos y el Reino Unido, en representación de sus territorios en el Hemisferio Occidental, participan activamente en la Organización Sanitaria Panamericana y cooperan plenamente en los programas de erradicación

y otros de salud de las Américas. La OSPA/OMS abarca las Américas por doble concepto, salvo en el caso de Canadá, que no forma parte de la OSPA, y el de Colombia, que no se ha adherido a la OMS.

La consolidación final de la posición de la Organización Sanitaria Panamericana como institución internacional oficialmente encargada de los problemas de la salud pública en el Hemisferio Occidental, se produjo cuando se llegó a un acuerdo (1950) con la Organización de los Estados Americanos, que reconoció a la OSPA como organismo especializado de acuerdo con la Carta de la OEA de 1948. El campo de la salud es el único en que los organismos técnicos especializados de las Naciones Unidas y los Panamericanos han logrado formar un frente unido.

Afortunadamente, la salud no es motivo de discusiones: todo el mundo reconoce las ventajas de la buena salud. Nadie pretende que la enfermedad sea un beneficio para la especie humana. Por lo tanto, el campo de la salud pública es un excelente terreno de prueba para los primeros ensayos de procedimientos de colaboración internacional.

La Organización Sanitaria Panamericana está terminando un período de 10 años de desarrollo y ajuste como organización técnica con sus propios cuerpos directivos, a la vez que sirve de organización regional de la OMS y está reconocida como Organismo Especializado de la Organización de los Estados Americanos. Se considera que la actual estructura y relaciones con los gobiernos y con otras organizaciones son aplicables a otros campos de actividad para unir los intereses y programas de los organismos de las Naciones Unidas y los de la Organización de los Estados Americanos.

La coordinación de los programas nacionales contra las enfermedades transmisibles en campañas de erradicación regionales y mundiales, viene estableciendo una pauta de cooperación internacional que puede servir de estímulo para el desarrollo de muchos programas futuros encaminados a la solución, no solamente de otros problemas de la salud, sino también de problemas de la agricultura y otros campos de la técnica. Pocos serán los problemas insolubles una vez que las naciones del mundo aúnen sus esfuerzos en un programa común bajo los auspicios de organizaciones técnicas y apolíticas en que tengan confianza.

En septiembre de 1957, se conmemoró el décimo aniversario de la Constitución de la Organización Sanitaria Panamericana: en el Salón de las Américas, de la Unión Panamericana, en Washington, se celebró a este efecto una sesión especial del Consejo Directivo. En esa sesión conmemorativa, el Secretario General de la Organización de los Estados Americanos y el Director General de la Organización Mundial de la Salud coincidieron con el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana al poner de relieve la importancia de unificar en un solo programa las actividades sanitarias internacionales, de todas las Américas.



Algunas de las personalidades que asistieron a la ceremonia en la que el Dr. Milton S. Eisenhower (sentado, segundo de la izquierda), Representante del Presidente Eisenhower en el Comité Interamericano de Representantes de los Presidentes, entregó un cheque de \$1,500,000 al Dr. Fred L. Soper (sentado, segundo de la derecha), Director de la OSP, en concepto de aportación especial de los Estados Unidos a la campaña de erradicación de la malaria en las Américas. La ceremonia tuvo lugar en el edificio de la Unión Panamericana, de Washington, D. C., el 7 de marzo de 1957

La Constitución de 1947 da un nuevo carácter a la Organización Sanitaria Panamericana, sin menoscabo de lo establecido en cuanto a la Conferencia y a la Oficina en el Código Sanitario Panamericano (Habana, 1924). La OSPA, al confirmar la Conferencia como cuerpo directivo supremo y la oficina como su organismo ejecutivo, procuró asentarse firmemente en más de cuarenta años de tradición de la salud pública interamericana. En la actualidad, las naciones de las Américas, que aceptan plenamente el compromiso de aportar las contribuciones financieras necesarias para las responsabilidades mundiales de la OMS, se sienten satisfechas de pagar un doble tributo para conservar el funcionamiento del organismo que les es propio y que conocieron y sostuvieron desde 1902. Únicamente en las Américas, las naciones de una Región prestan apoyo financiero a un programa de salud regional además del que pueda financiarse con fondos de la OMS.

La OSPA, al pasar a formar parte de la organización de ámbito mundial, conservó la experiencia, la continuidad y la orientación regional adquiridas durante años, y se colocó en posición de aprovechar, a medida que pase el tiempo, la experiencia de la organización mayor en escala mundial.

Al convertirse en Oficina Regional de la OMS para las Américas, la OSPA, a partir de 1949, mantiene una vinculación mayor con lo que sucede en otras partes del mundo en el campo de la salud pública. Gracias a esta afiliación, la OSPA adquiere un carácter más ampliamente internacional aún que el que tenía antes. Al cimentar firmemente las

actividades sanitarias de la OSPA en las de alcance mundial de la OMS, todas las actitudes de aislamiento resultaron anticuadas. En adelante, lo que las Américas hicieran en materia de salud pública habría de ser de interés directo para la salud en todo el mundo y viceversa.

Del mismo modo que la posición de la OSPA se ha fortalecido inmensamente, en el campo de la salud, gracias a sus relaciones con la Organización Mundial, es también importante en extremo su posición como organismo especializado de la OEA.

La Organización de los Estados Americanos no se circunscribe al campo político, sino que patrocina la cooperación entre las naciones del Nuevo Mundo en muchos campos,

entre ellos la agricultura, la estadística, la vivienda, la geografía e historia, los problemas indígenas, el bienestar de la infancia y la condición de la mujer. La OSPA tiene muchas esferas de interés en todos esos campos.

A medida que se ensancha el ámbito de la cooperación se ponen más de relieve los vínculos que unen a la humanidad; la enfermedad es el enemigo común de toda la especie humana. En la lucha contra la enfermedad, es esencial que las naciones, lo mismo que los individuos, se apoyen mutuamente sin vacilar. Solamente poniendo la salud por encima de las rivalidades nacionales y de organización se pueden obtener todos los beneficios de la cooperación internacional.

Erradicación de la malaria y control de las bromeliáceas en Trinidad. Empleando sulfato de cobre, unos obreros destruyen bromeliáceas *A. gravisia*, planta semejante al ananá, que crece en los árboles y sirve de huésped del mosquito *Anopheles bellator*

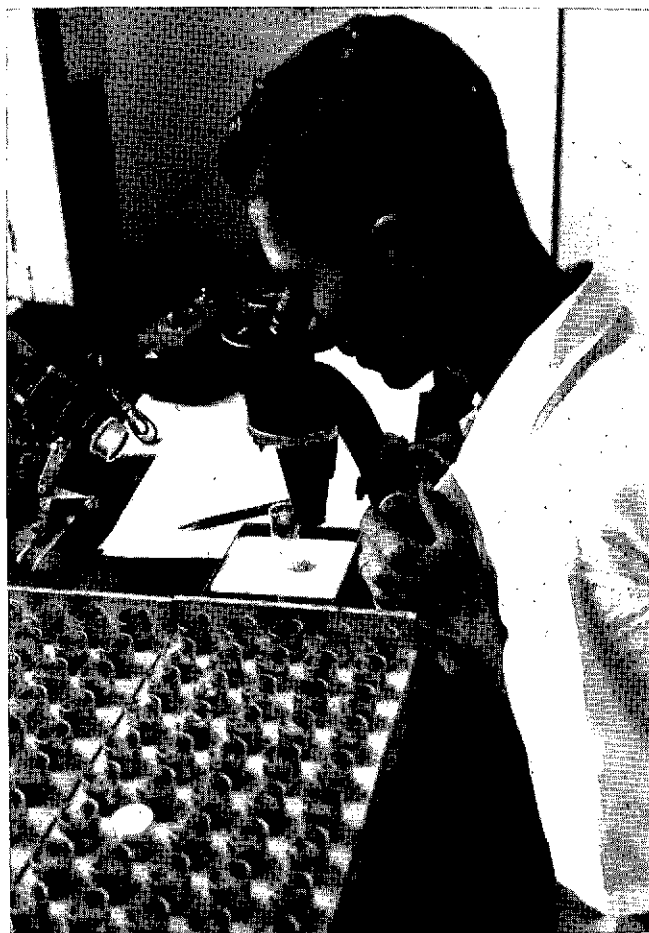


La triple cimentación de la estructura de la OSPA permite que se lleven a cabo programas de salud verdaderamente regionales en que intervienen todos los gobiernos y pueblos de las Américas.

Estructura y función

Estructura y función son conceptos correlativos. Como la función de los ojos consiste en ver, su estructura está dispuesta en torno a un lente. Porque la función del corazón es obligar a la sangre a circular por los vasos sanguíneos, su estructura se parece a la de una bomba impelente. Del mismo modo, la OSPA, en la forma que ha llegado a tener ahora, posee una estructura que corresponde con prodigiosa idoneidad a la función de erradicación de la enfermedad: no solamente control, sino verdadera erradicación regional. No fue posible trazar planes para campañas de erradicación hemisféricas mientras el Canadá, el Area del Caribe y ciertas partes de América del Sur estuvieron excluidos del campo de acción de la OSPA. Ningún país puede desterrar por sí solo una enfermedad de todo el Continente ni protegerse permanentemente contra la reinfección. Todos los países y todas las zonas deben cooperar. La erradicación es inconcebible sin su mecanismo de colaboración internacional que abarque todos los elementos pertinentes. La erradicación no puede lograrse en escala reducida; no puede ser de extensión limitada, ni hay país alguno, por grande y rico que sea, que pueda guardarse para él solo los beneficios de la erradicación. Teórica y prácticamente, la erradicación debe expandirse continuamente hasta que abarque primero la Región y por último todo el mundo. Cuando la malaria comenzó a desaparecer de ciertos países a consecuencia de la introducción del DDT, la erradicación de esa enfermedad, primero del Hemisferio Occidental y finalmente del mundo entero, pasó a ser una meta legítima.

La vacuna 17D contra la fiebre amarilla se distribuye en ampollitas con rígidas precauciones asépticas, mediante una máquina automática, en el Instituto Carlos Finlay, de Bogotá



Investigación de la fiebre amarilla. Un técnico de laboratorio de virus identificando mosquitos

La OSPA está organizada actualmente para actuar con un alcance hemisférico, en las 21 Repúblicas Americanas, el Canadá y los territorios de Francia, los Países Bajos y el Reino Unido, manteniendo relaciones prácticas de trabajo con todas las unidades políticas. Las enfermedades infecciosas no pueden erradicarse partiendo de la base de limitaciones geográficas o políticas. Por vez primera, los países de las Américas tienen en la OSPA el instrumento adecuado para llevar a cabo la labor de equipo tan esencial en las campañas de erradicación, y están ahora en posición estratégica para declarar una guerra de exterminio contra ciertas enfermedades, aquellas enfermedades para las cuales existen métodos de control adecuados. Todo país, colonia, departamento, provincia o isla está dentro de la órbita de la acción coordinadora de la OSPA, y ya no puede haber en las Américas un refugio para ninguna enfermedad, o vector de enfermedad, desde el cual pueda reaparecer de nuevo posteriormente.

La presente estructura ideal de la OSPA es resultado de un largo período de lento progreso durante un lapso de 45 años, anterior al paso dado en 1947 que hizo posible el actual período de actividad expansiva.



Caza de mosquitos *Haemagogus*, en la copa de un árbol, en la selva de Cerro la Victoria, Panamá. Los mosquitos que se recogen se examinan en el Laboratorio "Gorgas Memorial" de Panamá, en busca de virus de la fiebre amarilla

Entre la fundación, en 1902, de la Oficina Sanitaria Panamericana, primera de las organizaciones sanitarias internacionales, y la adopción, en 1954, por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, de la erradicación de la malaria en las Américas como programa de extrema urgencia, media un largo período de lento desarrollo pero esencial en el concepto de la salud pública internacional.

En sus primeros años, la función primordial de la Oficina fue impedir que las enfermedades epidémicas pasaran de un país a otro, procurando al mismo tiempo reducir al mínimo la interrupción que la cuarentena pudiera producir al movimiento de buques.

La Oficina tenía que recibir informes de aparición de enfermedades pestilenciales, obtener toda la ayuda posible

para hacer estudios científicos completos de los brotes de enfermedades contagiosas en cualquiera de las Repúblicas Americanas y "proporcionar su mayor ayuda y su experiencia a fin de obtener la mejor protección posible para la salud pública de los países a fin de conseguir la eliminación de la enfermedad y facilitar el comercio entre las naciones". (Tenían que pasar muchos años antes de que la función de facilitar el comercio desapareciera como justificación del interés nacional por la labor sanitaria internacional.)

Una vez que las naciones se reunieron para discutir los problemas de las enfermedades relacionadas con la cuarentena, era lógico que se ampliara el alcance de los problemas examinados en materia de salud. En la IV Conferencia (1909-10) se prestó mucha atención a problemas funda-

mentales como la vacunación obligatoria contra la viruela, las campañas antimalárica y antituberculosa, la centralización de la legislación sanitaria nacional, el impulso al estudio de las enfermedades tropicales y el establecimiento de laboratorios en los puertos para el diagnóstico e investigaciones sobre medicina tropical y patología general.

Al cabo de otro decenio, en 1920, se reorganizó la Oficina y se le autorizó a preparar un código sanitario para las Repúblicas Americanas. Las nuevas funciones requerían personal profesional a tiempo completo para que pudiera realizar el trabajo en la Sede central establecida en Washington.

El Código Sanitario Panamericano (1924), aprobado en forma de tratado, dispuso que la Oficina fuera el organismo sanitario central coordinador de las Repúblicas Americanas, con amplias funciones y deberes que de vez en cuando podrían ser modificados por las Conferencias Sanitarias. Con arreglo al Código, la Oficina quedó facultada para designar representantes que se pusieran en contacto con las autoridades sanitarias de los diversos gobiernos signatarios; recibir, publicar y distribuir información sobre estadísticas vitales, organización de la salud pública y medicina preventiva; emprender estudios epidemiológicos cooperativos; estimular y facilitar la investigación científica; fomentar el intercambio de profesores, funcionarios de medicina y sanidad, peritos o consejeros sobre sanidad pública; y suministrar información técnica relativa al estado de las enfermedades transmisibles, los progresos hechos en el control o erradicación de esas enfermedades y los nuevos métodos para combatirlas.

En efecto, la Oficina comenzó a publicar regularmente su Boletín para dar información en todos los campos de salud pública de todas las Américas, y nombró un representante que viajara por los distintos países y los asesorara para erradicar la peste de los puertos de América. Posteriormente la Oficina envió más personal técnico: médicos, ingenieros y enfermeras, con el objeto de que sobre el terreno estimularan el interés por los programas de salud tanto generales como especiales. Durante la segunda guerra mundial, el personal de campo de la Oficina fue el núcleo para el desarrollo de ciertos programas de especial interés a causa de la situación creada por dicha contienda.

La Constitución de la OSPA (1947) prevé un programa coordinado para combatir las enfermedades, prolongar la vida y estimular el mejoramiento físico y mental. Para realizar este programa se ha tendido a fortalecer los servicios nacionales de salud pública, más que a llevar a cabo programas concretos fuera de esos servicios, y a mejorar los medios de adiestramiento y la preparación de los trabajadores sanitarios en todos los campos. Naturalmente, un punto primordial de contacto con los servicios nacionales de salud pública ha sido para la Oficina el control de las enfermedades transmisibles, que inevitablemente condujo

a programas nacionales y regionales para la erradicación de determinadas enfermedades. Cuando se produjo la nueva configuración estructural y financiera de la OSPA, el programa para la erradicación del mosquito *Aedes aegypti*, vector de la fiebre amarilla, estaba al alcance de la mano.

En la primera reunión anual del Consejo Directivo (1947), los países de las Américas, a propuesta del Brasil, donde la fase final de la campaña nacional para la erradicación del mosquito *Aedes aegypti* se había visto entorpecida por la reintroducción de ese mosquito desde países vecinos, se comprometieron, y con ellos la OSPA, a erradicar en la Región el *A. aegypti*. Esa decisión dió sin duda la pauta para la solución definitiva de los problemas de las enfermedades transmisibles a base de programas nacionales simultáneos de erradicación, coordinados por el organismo internacional de salubridad.

Aunque la Oficina ha mantenido un programa equilibrado dedicado a la cooperación técnica con los servicios nacionales de salubridad, a la educación y adiestramiento del personal sanitario nacional y a proyectos piloto de administración de salud pública, como asimismo al control de las enfermedades transmisibles, en 1957 se dió gran importancia al concepto de erradicación; en la actualidad se aúnan los esfuerzos para erradicar del Hemisferio el *Aedes aegypti* -mosquito de la fiebre amarilla-, la frambesia, la viruela y la malaria.

La creciente importancia que se ha dado a la erradicación proviene de que las autoridades de salud pública están cada vez más convencidas de que la erradicación es hacendera; en particular, se han percatado de que es posible adiestrar rápidamente el personal necesario para las tareas específicas de la erradicación en cualquier campaña. Por consiguiente, una determinada campaña de erradicación puede llevarse a cabo en escala nacional mucho antes de que pueda estar

Durante la campaña de erradicación de la malaria no faltan percances en los transportes, como éste que muestra la fotografía



preparado el personal, sumamente capacitado, que se necesita para los programas generales de salud pública. La campaña de erradicación puede resolver un problema específico sin sacrificar en modo alguno el desarrollo de los programas coordinados de salud pública.

En 1947, cuando el Consejo Directivo de la OSPA, a sugerencia del Brasil, encomendó solemnemente "a la Oficina Sanitaria Panamericana la solución del problema continental de la fiebre amarilla urbana, basada fundamentalmente en la erradicación del *Aedes aegypti*", pocos eran los trabajadores sanitarios dispuestos a aceptar el concepto de erradicación como objetivo administrativo práctico. El administrador sanitario, encargado solamente del programa de salud en una ciudad, provincia o estado, consideraba impracticable la erradicación del organismo causal o del insecto vector fundándose en la reinfección o reinfestación constante u ocasional proveniente de otras zonas; también acabó por creer que el control de las enfermedades depende no solamente de las medidas específicas dirigidas contra el agente etiológico, sino de un requisito más importante aún: la corrección de los factores accesorios que favorecen la incidencia de la enfermedad una vez llega ésta a la colectividad.

La erradicación: sueños precoces y dificultades

Por definición, la locución "control de la enfermedad" da a entender un esfuerzo continuado para hacer frente a un problema permanente o reiterado. En cambio, erradicación significa ataque concentrado, coordinado y total para acabar definitivamente con el problema. Significa la completa eliminación de todas las fuentes de infección, de suerte que, aun en ausencia de medidas preventivas específicas, la enfermedad no reaparezca. La erradicación presupone un procedimiento reconocido mediante el cual se ataca una enfermedad o vector de enfermedad con la intención de destruirlo completamente. Todas las técnicas de erradicación coinciden en perseguir como meta la eliminación total. Toda campaña de erradicación debe ser de carácter total sin que se dé un instante de tregua hasta que la enfermedad haya desaparecido. En las primeras fases de la campaña, no termina todo ahí: es preciso mantener la vigilancia con el fin de que no vuelva a introducirse la enfermedad en la zona depurada, mientras la campaña se extiende periféricamente hasta limpiar todas las zonas infectadas o infestadas.

¿Cómo empezó el interés por la erradicación? En cierto sentido puede decirse que, una vez establecida la teoría bacteriológica de las dolencias, tenía que llegarse al intento de erradicar la enfermedad. Cuando Pasteur destruyó el concepto de generación espontánea de las enfermedades contagiosas, resultó inevitable el concepto de erradicación de los agentes causales de las enfermedades transmisibles. Charles V. Chapin, prestigioso precursor y uno de los primeros profesores de salud pública, comentando

en 1888 el descubrimiento por Koch del bacilo de la tuberculosis, manifestó resueltamente: "No existe razón teórica alguna para que no pueda exterminarse una enfermedad puramente contagiosa como la tuberculosis. Si pudiéramos impedir que se propagara el contagio, podríamos evitarla totalmente". Conceptos similares para liberar a la especie humana de la malaria, la fiebre amarilla, la anquilostomiasis y otras enfermedades, surgieron a medida que se fueron conociendo los mecanismos de transmisión de esas enfermedades y se idearon métodos de tratamiento y prevención.

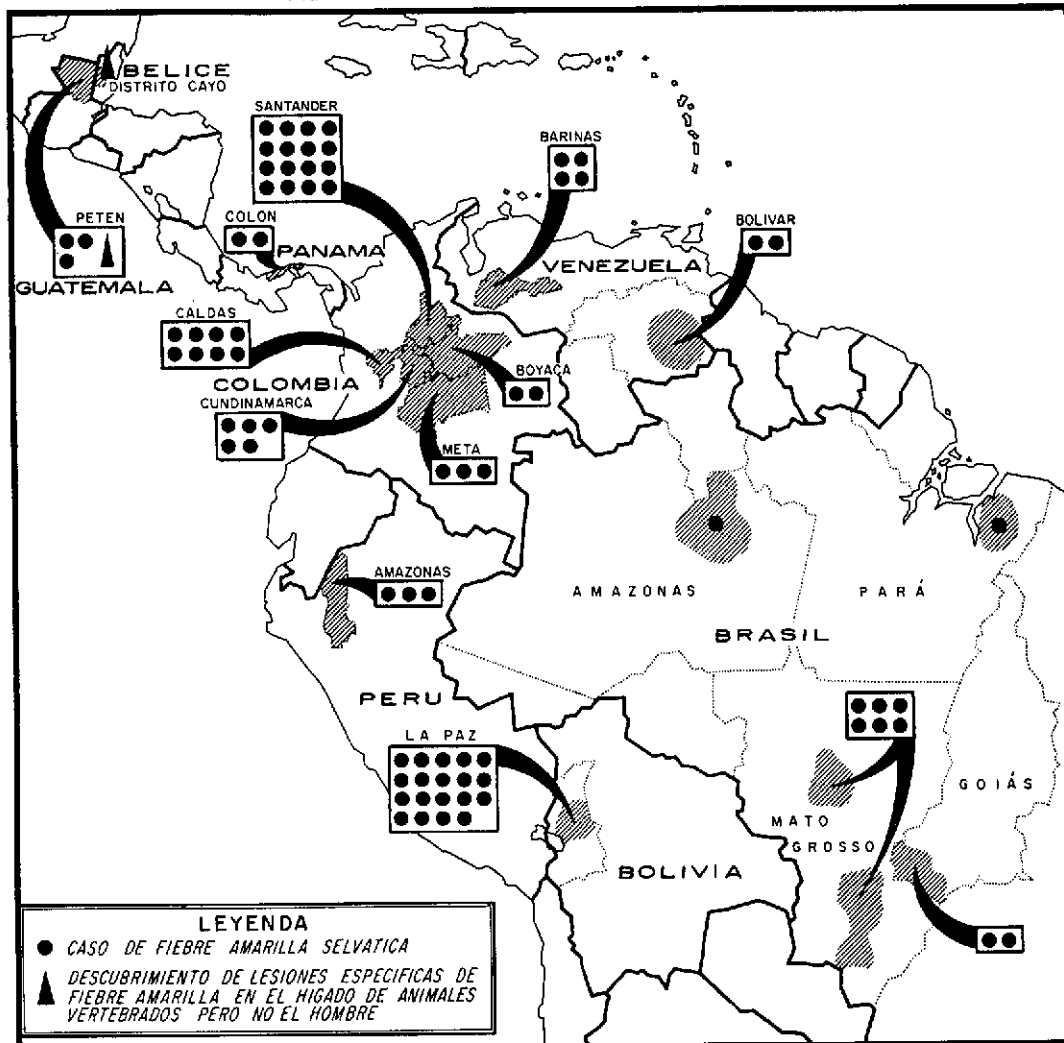
Ronald Ross demostró matemáticamente que la malaria podía erradicarse en ciertas condiciones; el General Gorgas creía que la fiebre amarilla podía ser "erradicada de la faz de la tierra dentro de un tiempo prudencial y a un costo prudencial"; y la primera campaña contra el anquilostoma fue organizada por la "Comisión Sanitaria Rockefeller para la Erradicación de la Anquilostomiasis".

Los primeros intentos de erradicación de enfermedades eran de alcance demasiado limitado y demasiado provisional; se basaban en insuficiente información sobre los modos como se mantienen en la naturaleza las enfermedades en cuestión y se emprendieron con instrumentos mucho menos eficientes y mucho más costosos que aquéllos de que disponemos en la actualidad. Únicamente en el caso del programa de la erradicación de la fiebre amarilla, que comenzó en 1915, se hizo un esfuerzo persistente, de amplitud continental, que fue estimulado y apoyado por la Fundación Rockefeller, y condujo (1934) a la eliminación de la fiebre amarilla urbana; si no se logró eliminar la amenaza de reinfección de las zonas urbanas, fue a causa de factores que no se descubrieron hasta muchos años después de haber comenzado la campaña.

La decepción y el desaliento debían producirse inevitablemente en aquellos precoces entusiastas que soñaban que la erradicación de las enfermedades era algo que podía lograrse de la noche a la mañana: la tuberculosis retrocedió lentamente en algunos países, pero no en los demás; la prevención de la malaria resultaba muy cara en las zonas rurales; la campaña para la erradicación de la fiebre amarilla presentó perspectivas halagüeñas durante algunos años, pero estaba condenada desde su iniciación porque no se había descubierto el reservorio de infección constituido por los animales silvestres; y aunque la anquilostomiasis declinó en muchos países, la infestación de anquilostomas siguió extendiéndose por amplias zonas.

Las dificultades y demoras en la erradicación indujeron a toda una generación de trabajadores sanitarios a abandonar el concepto de erradicación de las enfermedades transmisibles y a emprender la reducción, concomitante y gradual, de la incidencia de todas las enfermedades prevenibles mediante las actividades de los programas generales de salud pública.

**CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA EN LAS AMERICAS, EN 1957
CON INDICACION DE LAS CORRESPONDIENTES DIVISIONES
ADMINISTRATIVAS DE CADA PAIS**



Rehabilitación del concepto de erradicación

Durante los últimos 25 años se ha ido rehabilitando paulatinamente, en el campo de la salud pública, el concepto de erradicación. A esta rehabilitación contribuyeron varios factores: 1) el éxito de las campañas de erradicación en el campo de la agricultura, por ejemplo: las campañas para erradicar en los Estados Unidos la mosca frutera mediterránea y las encaminadas a la erradicación de la fiebre aftosa en México y Canadá; 2) la fuerte reducción, y aun erradicación local, de ciertas enfermedades transmisibles, lograda por unos servicios generales de salud pública bien administrados; 3) el éxito espectacular de ciertas campañas en gran escala para la erradicación de algunas especies de mosquitos vectores; y 4) el descubrimiento de nuevos insecticidas y substancias terapéuticas de eficacia muy acrecentada y fáciles de aplicar.

Medio siglo después del juvenil entusiasmo de Chapin por la erradicación de la tuberculosis, Wade Hampton Frost, pasando revista a los datos sobre esta enfermedad en los Estados Unidos, llegó a la conclusión (1936) de que "en las condiciones actuales de resistencia humana y saneamiento del medio el bacilo tuberculoso está perdiendo terreno, y su futura erradicación depende solamente de que continúe la actual situación adversa para él". Más recientemente, la introducción de medidas terapéuticas modernas provocó durante la pasada década una baja tan acentuada, primero en las tasas de defunción y actualmente en la incidencia, que el sueño de Chapin, sobre la erradicación va adquiriendo visos de realidad.

En 1934, a los 19 años de haber emprendido la Fundación Rockefeller la erradicación de la fiebre amarilla, se consiguió eliminar esta enfermedad del Nordeste del Brasil; fue



Un consultor médico de la OSP/OMS, para el Servicio de Erradicación de la Frambesia, de Haití, examina a un niño en busca de síntomas tempranos de frambesia. El examen se hace al aire libre para tener mejor luz

aquél el último reducto en las Américas de la fiebre amarilla transmitida por el mosquito *A. aegypti*, única forma de dicha enfermedad conocida cuando se inició la campaña. Sin embargo, no se había logrado la verdadera erradicación: el descubrimiento de la fiebre amarilla selvática en 1932 había revelado el reservorio, antes desconocido, de infección entre los animales silvestres, reservorio que hace impracticable la erradicación del virus de la fiebre amarilla porque constituye una peligrosa y permanente fuente de reinfección de los pueblos y ciudades infestados de *A. aegypti*. Felizmente, entre tanto (1932-1933) se habían perfeccionado métodos administrativos para la erradicación del vector urbano de la fiebre amarilla, el mosquito *Aedes aegypti*. Así resultó posible eliminar toda amenaza de fiebre amarilla urbana, no mediante la erradicación de la fiebre amarilla

misma, sino erradicando la única especie de mosquito que causa brotes urbanos en las Américas.

La demostración de que el *A. aegypti* podía ser erradicado, condujo a campañas de erradicación del *Anopheles gambiae*, el más temible vector de la malaria en el África Central, desarrolladas con éxito en el Brasil (1939-1940) y Egipto (1943-45), países que habían sido invadidos con desastrosos resultados por ese mosquito que tan fácilmente se adapta a un nuevo medio. Como era natural, estas campañas llevaron a proyectos de erradicación de otros anofelinos en los Oasis Occidentales de Egipto y en las islas de Chipre, Cerdeña y Mauricio.

El descubrimiento de la persistente acción insecticida del DDT rociado en las paredes interiores de las viviendas humanas, condujo a la observación de que la malaria misma

se extingue en la población humana si se impiden nuevas infecciones durante sólo tres o cuatro años. Por vez primera, los malariólogos tuvieron un método de prevención de la malaria aplicable a zonas rurales a un costo prudencial, y en muchos países comenzaron a concretarse planes para la erradicación nacional de la malaria. El éxito de los proyectos nacionales de erradicación condujo inevitablemente a la demanda de que la erradicación internacional se extendiera hasta los últimos confines.

La intervención de la Organización Sanitaria Panamericana en los programas de erradicación se inició con la propuesta hecha por el Brasil al Consejo Directivo (1947) en favor de un programa de erradicación del mosquito *Aedes aegypti* en las Américas. Esa propuesta se formuló cuando, después de haberse liberado del mosquito de la fiebre amarilla la mayor parte del Brasil, constituía un importante problema el peligro de reinfestación procedente de países vecinos. El Brasil reconoció que si sólo se erradicaba el *A. aegypti* de esos países colindantes con su territorio, la solución no sería más que pasajera, puesto que esos países se reinfestarían fácilmente desde sus países vecinos y a su vez reinfestarían el Brasil: de ahí la propuesta de la erradicación regional del *A. aegypti*.

La aprobación de la propuesta de erradicación del *Aedes aegypti* constituye un jalón importante en la historia de la salud pública internacional, ya que era la vez primera que los países de las Américas se comprometían a actuar concertada y simultáneamente para la solución de un problema común. Señala la introducción del concepto de erradicación en la salubridad internacional como incumbencia común de las naciones de una región, y constituye el primer reconocimiento oficial de que los países infestados e infectados tienen la obligación de liberarse de la infestación o de la infección, no sólo en beneficio de sus propios habitantes, sino también para proteger a los de los demás países. El erradicacionista, anteriormente propenso a soñar en programas sobre islas defendibles o zonas protegidas por montañas, desiertos u otras barreras naturales, puede trazar ahora audazmente planes que lo abarquen todo.

La experiencia hecha en el Brasil con el *Aedes aegypti* ha puesto de manifiesto la ineluctable necesidad de expansión inherente al concepto de erradicación: desde las ciudades portuarias de las zonas de fiebre amarilla endémica a los suburbios; luego, de las poblaciones y aldeas del interior a las zonas rurales infestadas, a los focos de reinfestación de las ciudades y poblaciones de zonas no endémicas, y, por último, más allá de las fronteras nacionales, a todos los países infestados del Hemisferio.

La segunda propuesta para que la OSPA interviniera en un programa de erradicación vino, en 1949, del delegado de Haití a las Naciones Unidas. Los ensayos de campo preliminares hechos con penicilina para el tratamiento de la frambesia, enfermedad tropical deformante muy ex-

tendida en Haití, habían demostrado que con una sola inyección de dicho producto se podían convertir los casos infecciosos en no infecciosos. Las anteriores campañas que emplearon otras drogas, no habían logrado la erradicación y habían tenido como secuela una rápida recurrencia de la infección, muy generalizada en la población rural. Aunque la petición de Haití se refería solamente a la solución del problema de la frambesia en esa república, era evidente que, para tener éxito en la campaña de erradicación, ésta tenía que abarcar otras islas del Caribe y todos los focos de la enfermedad en Centro América y América del Sur.

El tercer programa oficial de erradicación de amplitud continental, el programa contra la viruela, que hacía mucho tiempo hubiera debido llevarse a la práctica, fue propuesto por Costa Rica en 1950, después de que la Oficina hubo estimulado los estudios sobre el perfeccionamiento de la vacuna antivariólica desecada para uso en climas tropicales.

El programa de erradicación más reciente, mucho más importante que todos los demás por sus consecuencias para el bienestar de las naciones del Hemisferio Occidental y del mundo, es el de erradicación de la malaria. La aceptación por las naciones de las Américas, y luego por las del resto del mundo, de la necesidad de hacer un esfuerzo supremo para erradicar la malaria, se debe en gran parte a tres factores: 1) el control parcial de la malaria con insecticidas de acción residual requiere erogaciones anuales interminables que constituyen una pesada carga para los presupuestos de salud pública; 2) el éxito de varios países en la erradicación limitada y aun nacional; y 3) la observación de que ciertas especies de anofelinos acaban por hacerse resistentes a los insecticidas de acción residual. Dondequiera que esto ocurra, existe la amenaza de que las poblaciones rurales queden una vez más, como antes del advenimiento del DDT, sin medida alguna económicamente factible de defensa contra la malaria.

En 1950, la OSP hizo un estudio de las actividades de control de la malaria en las Américas y llamó la atención de la XIII Conferencia Sanitaria sobre la posibilidad y conveniencia de erradicar este flagelo, el peor de todos los tropicales. La Conferencia aprobó el concepto de erradicación y resolvió:

"Recomendar a la Oficina Sanitaria Panamericana que incluya en sus programas de acción, desde el presente, el desarrollo de las actividades necesarias para propender a la mayor intensificación y coordinación de las labores de lucha antipalúdica en el continente, estimulando los programas en curso y suministrando intercambio de información y asistencia técnica y, cuando fuere posible, económica a los diferentes países, a objeto de procurar la erradicación del Paludismo en el Hemisferio Occidental."

En 1954, la Oficina examinó de nuevo la situación del problema de la malaria y se vió en la necesidad de informar a la XIV Conferencia que durante el cuatrienio se había adelantado poco o nada; que las naciones americanas

gastaban unos 11 millones de dólares por año para un control incompleto y parcial de la malaria, mientras que gastando dos veces y media o tres esa suma durante unos pocos años, era de esperar que se llegase a una solución permanente del problema; y que las inquietantes observaciones de la resistencia de los anofelinos al DDT después de un prolongado uso de ese insecticida en varios países del mundo, revelaban que estaba amenazada la misma base del control moderno de la malaria. La XIV Conferencia aprobó la siguiente resolución:

1. Declarar que es de extrema urgencia poner en ejecución la Resolución XVIII de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana por la cual se encomendó a la Oficina Sanitaria Panamericana propender a la intensificación y coordinación de

las labores de lucha antimalárica a objeto de procurar la erradicación de dicha enfermedad en el Hemisferio Occidental, y que los Gobiernos Miembros conviertan a la brevedad posible todos los programas de lucha en programas de erradicación, a fin de que ésta sea lograda antes de la aparición de la resistencia de los anofelinos a los insecticidas.

2. Disponer que la Oficina Sanitaria Panamericana proceda a dar cumplimiento a la resolución antes citada y estudie las medidas de carácter internacional para asegurar la protección de los países o territorios que hayan logrado la erradicación de la enfermedad.
3. Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para obtener la participación financiera de organizaciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, para adelantar el desarrollo de los objetivos señalados en esta resolución."

Inspector de malaria mostrando una sección transversal y formación de hojas de *A. gravisia*—una de las especies de bromeliáceas



Es realmente confortante observar el interés que en todo el mundo se ha despertado, desde 1954, por la erradicación de la malaria y el apoyo de que ésta ha sido objeto por parte de la Asamblea Mundial de la Salud (1955), de otras organizaciones internacionales, de la Junta Ejecutiva del UNICEF, de la Administración de Cooperación Interna-

cional de los Estados Unidos y, muy esencialmente, de los Gobiernos de prácticamente todos los países infectados de malaria en las Américas, Europa, el Próximo Oriente y Asia. Hasta en Africa se empieza a hablar de erradicación de la malaria.

La erradicación en la práctica

Los problemas administrativos

Las siguientes observaciones se basan en la experiencia administrativa adquirida, durante muchos años, a lo largo de diversas campañas de erradicación. En otra parte de este informe conjunto se aportan datos sobre la marcha de los programas de la OSPA para la erradicación de varias enfermedades. Pero parece conveniente fijar aquí la atención en los aspectos experimentales, ejecutivos y de carácter general del problema de la erradicación, tal como se pueden estudiar en su aplicación a diversas enfermedades. La erradicación de enfermedades constituye un campo nuevo, en el que todavía hay mucho terreno por explorar. Es indudable que se cometerán errores y se darán pasos en falso, pero las equivocaciones tienden siempre a corregirse a sí mismas, ya que el avance se mide en relación con la inexistencia absoluta de casos.

Los métodos de erradicación varían según la enfermedad de que se trate y hasta según las condiciones en que se presenta una enfermedad dada en una zona determinada. Nunca se pondrá bastante de relieve que la prevención completa de la manifestación de una enfermedad no siempre equivale a la erradicación ni conduce necesariamente a ella. La erradicación presupone la eliminación de las raíces de la infección o la desaparición de las condiciones que permiten la existencia de la enfermedad. La continua prevención de la sífilis congénita, por ejemplo, por medio del tratamiento sistemático, con antibióticos, de las futuras madres, tendrá poca influencia en las fuentes de la infección. Hoy, no se habla de la erradicación de la fiebre amarilla, sino de la erradicación del *Aedes aegypti*, para la protección de la población urbana, y de la protección individual mediante la vacunación de las personas que están expuestas en los bosques infestados.

La proposición general de la erradicación de la malaria se basa en un ataque específico contra el parásito de la malaria en aquellos mosquitos que se han alimentado en viviendas humanas, pero en ciertas regiones donde las viviendas no son a propósito para la acción residual de los insecticidas o en donde los hábitos del vector le permiten

eludir dicha acción, la erradicación ha de basarse en otros métodos, por ejemplo en el ataque con insecticidas a los lugares donde se reproducen los anofelinos, o en el ataque a los parásitos de la malaria con drogas antimaláricas.

Las campañas de erradicación de la frambesia se basan en un ataque directo contra el organismo espiroquetósico causal por medio de una terapia antibiótica, aplicada colectiva y simultáneamente a todas las personas aparentemente infectadas y a todos los contactos que forman parte del mismo grupo humano inmediato.

Sea cual fuere el método del ataque —directo contra el microorganismo o indirecto contra el vector—, la administración de los programas de erradicación exige un entusiasmo fervoroso, una persistencia prolongada y un grado de eficiencia muy superiores a los requeridos normalmente. El cambio de objetivo, cuando se pasa del control, o sea, de la reducción de la incidencia de la enfermedad, a la erradicación, o sea, a la eliminación de todas las amenazas de manifestaciones de la afección, obliga a volver a estudiar los objetivos inmediatos y a largo plazo, los procedimientos y los presupuestos. En el siguiente cuadro se muestran la naturaleza fundamental y el alcance de este nuevo estudio —en el caso de la erradicación de la malaria—, con el fin de dar un ejemplo de como difieren los métodos, en todos sus aspectos, en el largo proceso de dominar una enfermedad, cuando el objetivo fijado es la erradicación de ésta.

Desde los puntos de vista financiero y presupuestario, la erradicación exige un gasto inicial considerable, suficiente para cubrir toda el área infestada o infectada, y la continuación de este gasto hasta que se consiga la erradicación completa. No es posible hacer una erradicación a medias ni aun en proporción de tres cuartas partes para luego interrumpirla con el propósito de proseguirla más tarde, pues así se correría el riesgo de perder todo lo logrado con el esfuerzo inicial. Hay que hacer todo lo necesario para asegurarse los fondos precisos a lo largo de todo el período de erradicación. Una vez se termine ésta, se podrán destinar

COMPARACION ENTRE EL CONTROL Y LA ERRADICACION DE LA MALARIA

Aspecto	Control	Erradicación
1. Objetivos	Reducción de la enfermedad	Eliminación de la enfermedad
2. Campo de operaciones	La labor se inicia allí donde la enfermedad es más grave	No hay lugar que no sea importante
3. Calidad de trabajo	Basta con que la labor sea buena	La labor ha de ser perfecta
4. Duración del trabajo	No hay un final previsible	Término definido: acaso tres años
5. Malaria residual	De poco interés	De primera importancia
6. Aspecto económico	Se rocía de acuerdo con las posibilidades presupuestarias	Hay que rociar a toda costa
7. Otros insectos	Pueden tenerse en cuenta	No han de tomarse en cuenta
8. Notificación de casos de malaria	De valor secundario	De importancia primordial
9. Participación de otros servicios sanitarios	No es verdaderamente necesaria	Es fundamentalmente necesaria
10. Otras colaboraciones profesionales	No tienen interés especial	Indispensables para la notificación de casos
11. Casos sospechosos	No tienen importancia	De primordial importancia
12. Casos importados	Tienen un interés teórico	De extrema importancia una vez terminado el rociamiento
13. Encuesta epidemiológica	Costosa e inútil	Indispensable para el conocimiento de la erradicación
14. Evaluación administrativa de los progresos efectuados	Medición de lo que se ha hecho	Medición de lo que queda por hacer
15. Evaluación epidemiológica	Reducción del número de parásitos	Desaparición de todos los casos

a otros programas de fomento de la salud la mayor parte del personal y de los fondos disponibles, conservando sólo los indispensables para la vigilancia contra la nueva penetración de la enfermedad desde los países en que no se efectuó la erradicación.

Las necesidades en personal de los programas de erradicación se satisfacen ordinariamente con mayor facilidad que las de los programas más generales de salud pública. En todas partes se reconoce la importancia del adiestramiento cuidadoso de los trabajadores de salud pública. Los médicos, enfermeras, ingenieros y sanitarios que dirigen el trabajo de salud pública constituyen un personal profesional altamente adiestrado, que antes de ocupar sus puestos respectivos ha recibido una preparación larga, variada y costosa. Los cargos de responsabilidad que estos profesionales ocupan exigen que posean, a la vez, buen juicio y variedad de aptitudes. Por otro lado, una vez se ha descompuesto en sus partes integrantes la técnica de erradicación, cada una de las operaciones puede llevarse a cabo por cualquier persona inteligente que posea una educación primaria corriente y haya seguido un adiestramiento en la labor específica que se le confíe. Se enseña a estos hombres cómo realizar concienzudamente las operaciones habituales y cómo llevar nota de ellas, labor cuya ejecución

repetida y sistemática es el eje del trabajo de erradicación. Casi todo lo que un profesional ejecuta rutinariamente, como parte de sus numerosas funciones, puede efectuarlo igual o mejor una persona a la que se haya enseñado a hacer dicho trabajo, aunque no conozca ningún otro.

Las campañas de erradicación cuentan generalmente con personal adiestrado para combatir una sola enfermedad. Sin embargo, al terminar una campaña, ese personal puede ser más fácilmente adiestrado para trabajar en otra campaña de erradicación.

Las campañas de erradicación exigen un trabajo excelente por parte del personal, una disciplina estricta, una anotación detallada de las actividades, una supervisión constante y la comprobación de todas las operaciones. Este trabajo y esta supervisión sólo se pueden obtener mediante un personal profesional con una función única. No ha de esperarse que el personal de erradicación realice funciones adicionales. Encargar a los servicios de salud pública que lleven a cabo una campaña de erradicación como cosa común y corriente, sin asignarles una gran cantidad de elementos suplementarios, no da buenos resultados. Si el personal ha de cumplir múltiples deberes no cabe esperar que se concentre en un solo problema con la intensidad y el fervor que son precisos para la erradicación. En ésta, es esencial que el propósito sea único.

Las tentativas de fusionar los programas de erradicación del *Aedes aegypti* y control de la malaria, si bien viables teóricamente, en la práctica han resultado ineficaces. Aunque en ambos tipos de trabajo la unidad básica es la vivienda, precisa tener en cuenta que la vivienda infestada de *Aedes aegypti* suele ser urbana, mientras que aquélla en que se produce la transmisión de la malaria suele ser rural. La aplicación del insecticida es distinta en cada una de las dos campañas. Por otra parte, la malaria es una enfermedad activa, que causa afecciones en la colectividad, mientras que el *Aedes aegypti* constituye sólo una vaga amenaza de posible fiebre amarilla en el futuro. En estas circunstancias, es inevitable que el programa de la malaria reciba una parte mayor de fondos y de personal, ya que los jefes de los servicios administrativos de salud pública suelen ser malariólogos, y que se preste relativamente poca atención a la erradicación del *Aedes aegypti*.

Una campaña de erradicación, no ha de emprenderse a la ligera, pero una vez se inicia, ha de continuarse vigorosamente hasta completarla. Al adoptar una decisión en favor o en contra de una campaña de erradicación, se han de tener en cuenta los siguientes factores en relación con la enfermedad:

- 1) su importancia para la salud pública;
- 2) su importancia económica;
- 3) la facilidad de su descubrimiento y diagnóstico;
- 4) la existencia de métodos conocidos para combatirla;
- 5) la facilidad para prevenir las reinfecciones;
- 6) la existencia de un interés suficiente para garantizar el financiamiento y el personal requeridos por la campaña, hasta la terminación de ésta.

La experiencia obtenida con cada esfuerzo de erradicación ha sido muy instructiva. He aquí las principales lecciones que hemos aprendido a este respecto:

Aedes aegypti

En la erradicación de la fiebre amarilla, la política que se sigue actualmente es de contención del virus en los bosques infectados. Las campañas contra la fiebre amarilla, en los 15 primeros años que siguieron a la identificación del *Aedes aegypti*, como vector de dicha enfermedad, tuvieron una eficacia notable.

La desaparición de la fiebre amarilla del Canal de Panamá y de los principales puertos marítimos de América del Sur, el Caribe y el Golfo de México constituye un hecho de la mayor importancia para el desarrollo económico de los puertos norteamericanos de dicho Golfo, así como para el del Canal de Panamá y la América tropical.

En 1915, la Fundación Rockefeller decidió consolidar la victoria sobre la fiebre amarilla, mediante un ataque coordinado, en colaboración con las autoridades sanitarias nacionales, dondequiera que se encontrara la enfermedad. El objetivo declarado era la erradicación de la fiebre amarilla de la faz del planeta. Este programa de erradicación de

la fiebre amarilla constituyó la primera propuesta seria de resolver por completo un problema referente a una enfermedad transmisible, por medio de la erradicación del agente transmisor de la infección. Fue una campaña concebida con acierto, financiada apropiadamente y que recibió el apoyo de los países afectados. Justamente cuando parecía inminente la victoria sobre la fiebre amarilla humana transmitida por el *A. aegypti*, se descubrió la existencia en la selva virgen de un reservorio casi inasequible de fiebre amarilla, mantenido por un ciclo de transmisión en el que participan monos y mosquitos que no son el *A. aegypti*. Estas selvas en donde se oculta el virus de la fiebre amarilla como enfermedad de simios, son prácticamente inaccesibles para las técnicas de erradicación, y de momento no puede pensarse en interrumpir este ciclo selvático de fiebre amarilla. De ahí que fuera necesario establecer una política de contención de la amenaza de fiebre amarilla, para mantenerla en su "cárcel" selvática.

Es evidente que la mejor manera de conseguirlo consiste en que, fuera de la selva, se mantengan libres de *Aedes aegypti* las áreas donde habite la población, puesto que el *A. aegypti* es el único vector urbano eficaz. De no hacerse así, puede ocurrir que un hombre infectado en la selva llegue a una ciudad próxima o, en avión, a ciudades distantes, en las cuales el *Aedes aegypti* se encargue inmediatamente de extender a otras personas la infección del viajero. En el último cuarto de siglo, desde que se suprimieron en el Brasil septentrional los últimos focos persistentes de fiebre amarilla transmitida por el *A. aegypti*, esta enfermedad se ha introducido repetidamente desde la selva a las áreas urbanas, provocando nuevos brotes transmitidos por el citado mosquito. Afortunadamente, se pudieron dominar estos brotes antes de que se extendieran a otras áreas urbanas. La erradicación del *Aedes aegypti* ha de llevarse a su término, para proteger a las Américas, de una vez para siempre, contra estos temibles recrudescimientos.

La verdadera dificultad, hoy en día, al enfrentarse con el *A. aegypti* como vector urbano de la fiebre amarilla, estriba en que ésta lleva mucho tiempo ausente de las ciudades de las Américas. Hay que tratar con la amenaza de una enfermedad más bien que con la enfermedad misma. Y, naturalmente, resulta más difícil adoptar medidas con vistas al futuro que actuar cuando precisa hacer frente a un peligro presente. Va desvaneciéndose ya el recuerdo de la devastación que causaron antaño los ataques de la fiebre amarilla.

El obstáculo principal ha sido el llegar a convencer a las autoridades sanitarias, en ausencia de brotes urbanos de fiebre amarilla, de que, a pesar de ello, hay que actuar contra la amenaza, siempre presente, de esta enfermedad, y de que estas autoridades tienen la responsabilidad, no sólo de proteger a los habitantes de su país respectivo contra un posible percance, sino también salvaguardar a

los países vecinos contra la reinfestación de *A. aegypti*, una vez este mosquito ha sido erradicado de tales países. El hecho de que haya de librarse la batalla, indirectamente, contra un enemigo olvidado, al que no se ha visto durante muchos años en áreas antes infectadas —que todavía son susceptibles—, hace de la campaña contra el *A. aegypti* una tarea laboriosa.

Así se explica que si bien la OSP comenzó a organizar la campaña de erradicación del *A. aegypti* sobre una base regional, en 1948, la labor no se haya terminado todavía, a pesar de que no se han encontrado obstáculos insuperables. En el área del Caribe, los programas de erradicación se proyectaron e iniciaron en 1948, pero el brote de fiebre amarilla ocurrido en 1954 en Venezuela y Trinidad encontró a las capitales, Caracas y Puerto España, peligrosamente infestadas de *A. aegypti*. Por otro lado, constituyeron éxitos alentadores la erradicación del *A. aegypti* en Ecuador, antes de la invasión de Esmeraldas por la fiebre amarilla selvática, en 1951, y la organización de los programas de erradicación del *A. aegypti* en Panamá y los países centro-americanos con antelación a la oleada de fiebre amarilla selvática que avanzó de la parte oriental de Panamá hasta la frontera de Guatemala con México, entre 1948 y 1957.

Ya no se encuentra el *A. aegypti* en muchos países de las Américas, aunque en cierto número de ellos no se han terminado las investigaciones definitivas para declarar completada la erradicación. Las siguientes áreas pueden considerarse probablemente limpias de tal insecto: Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guayana Británica, Guayana Neerlandesa, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Han aumentado mucho las dificultades de la erradicación del *A. aegypti*, en Venezuela y Trinidad, debido a la resistencia al DDT que se observa en dicho mosquito en estos países. En Colombia, donde el programa está muy adelantado, se ha complicado éste por la invasión del *A. aegypti* resistente, procedente de Venezuela. Argentina tiene, ahora, en ejecución, un programa de erradicación y no se prevén dificultades especiales.

En Estados Unidos han comenzado los preparativos para la erradicación del *A. aegypti*. En 1957 se hizo un estudio de la distribución de dicho mosquito, y en 1958 se llevará a cabo un programa piloto de erradicación en Pensacola, Florida, con el fin de disponer de bases para estimar las necesidades financieras y técnicas de la erradicación en las condiciones prevalecientes en Estados Unidos. En México se ha suspendido la labor de erradicación, pero el empleo general de insecticidas, con motivo de la campaña de erradicación de la malaria, reduce, indudablemente, el volumen de la tarea que queda por hacer. En las figuras 1 y 2 de las páginas 30 y 31 del Informe Cuadrienal adjunto se indica la situación aproximada actual de las campañas de erradicación del *A. aegypti*.

En cuanto a los países infestados se ha adoptado la

decisión de dar al programa de erradicación del *A. aegypti* prioridad administrativa y financiera, respecto a muchos otros programas, a partir de 1958. Esta decisión ha venido determinada por la observación del desarrollo de resistencia a los insecticidas de acción residual, en el *A. aegypti*, en Venezuela y Trinidad y por el traslado de *A. aegypti* resistente, de Venezuela a Cúcuta, en Colombia oriental, donde se había prácticamente erradicado tal insecto.

Hay motivos fundados de alarma ante el desarrollo de variedades de *A. aegypti* resistentes al DDT. Si éstas invadieran los países donde se ha erradicado ya ese mosquito, el problema de la erradicación de dicho insecto sufriría un contratiempo y se convertiría en inconmensurablemente más difícil. Es esencial, pues, que se complete rápidamente la erradicación total del *A. aegypti* en las Américas.

Frambesia

La frambesia es una enfermedad que desfigura e incapacita físicamente y que todavía puede encontrarse en ciertas partes del Hemisferio Occidental. En Haití presentaba antes sus caracteres más graves, pues afectaba a un gran porcentaje de la población rural. La frambesia se hallaba también muy extendida por otras partes del Caribe y, además, constituye un problema en los siguientes nueve países: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá, Perú y Venezuela.

No había manera de combatir esta enfermedad, hasta que a principios del siglo XX se comenzaron a emplear contra ella los compuestos de arsénico. Luego, hace unos diez años, vino el milagro del tratamiento con penicilina. Esta es barata y su administración resulta fácil. Una sola dosis basta. En 1950 se inició una campaña de erradicación, que se halla ya en su etapa final, y de la que se considera que, efectivamente, está erradicando la frambesia en Haití. Cualquier campaña de erradicación que dependa de la esterilización de los casos infecciosos por medio del tratamiento individual con inyecciones hipodérmicas, ha de resultar difícil, especialmente en un país en el que es general el nomadismo estacional. El programa de Haití se basa en visitas casa por casa, que realizan equipos sanitarios, en toda la República, y en el tratamiento de todos los casos evidentes o sospechosos, así como, con dosis menores, de todos los contactos que puedan estar incubando la infección. Prácticamente, se ha tratado a todos los habitantes de las zonas rurales de Haití.

En la búsqueda final de casos de frambesia, en Haití, se ha adiestrado al personal de campo para que lleve a cabo, simultáneamente, una campaña de vacunación colectiva contra la viruela. De esta manera, los brazos de los habitantes vienen a ser como un registro que indica, en su conjunto, el grado en que ha sido cubierta la población en la búsqueda de casos de frambesia y, al mismo tiempo, se lleva a cabo la labor de protección de la población contra la viruela.

Ahora que la campaña de Haití está llegando al final, ha de prestarse creciente atención al problema en otros países, en los que los efectos de desfiguración e incapacitación de la frambesia no son tan aparentes como lo eran en Haití.

Viruela

Un ligero examen, hace diez años, de los informes sobre la viruela en las Américas reveló un panorama desalentador de infección muy extendida y de frecuentes movimientos de la enfermedad a través de las fronteras. Teniendo en cuenta que la viruela es la primera enfermedad transmisible para la que se estableció una profilaxis eficaz, hace más de un siglo y medio, y también que constituye una de las principales preocupaciones de los reglamentos sanitarios y de las organizaciones sanitarias internacionales, era evidente que la Oficina Sanitaria Panamericana no podía descuidar este problema.

La OSP no disponía de fondos para participar en las campañas intensivas de vacunación que tan a menudo proporcionaron un alivio momentáneo, ni tenía intención de hacerlo, pero en cambio se interesaba por el mejoramiento de los métodos e instrumentos por medio de los cuales pudiera lograrse la erradicación permanente. Por sugerencia de la Oficina, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y el Laboratorio de Salud Pública del Estado de Michigan colaboraron en el desarrollo de un procedimiento para fabricar vacuna desecada, que pudiera utilizarse en climas tropicales. Una vez se encontró tal procedimiento, la Oficina comenzó a colaborar en el adiestramiento de personal nacional para la preparación y empleo de la vacuna desecada, y en muchos casos proporcionó el equipo especial necesario para su fabricación. Aunque el programa de la Oficina para la erradicación de la viruela en las Américas se ha basado en la convicción de que poco se podría ganar mediante nuevas demostraciones de erradicación de dicha enfermedad, llevadas a cabo con programas intensivos de vacunación, la OSP ha colaborado, en algunos países, en la organización de servicios permanentes de inmunización, una vez se dispuso en aquéllos de una producción apropiada de vacuna desecada.

En 1956 se celebró un seminario sobre la vacuna contra la viruela, en Lima, Perú. En él se reunieron con representantes del Instituto Lister de la Gran Bretaña, del Instituto de Sueros de Copenhague, y de los laboratorios del Departamento de Salud Pública de los Estados de Texas y Michigan, los profesionales que dirigen la producción de vacuna contra la viruela en Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Uruguay y Venezuela. Estos expertos recomendaron que, en las áreas donde no existieran medios de refrigeración, se empleara únicamente vacuna desecada, y que se estandarizaran las técnicas para la producción y prueba de dicha vacuna.

En 1956, la OSP preparó una detallada guía ilustrada,

con sugerencias respecto a organización, formularios para muestras y amplia información técnica para la orientación general de las campañas de vacunación contra la viruela y el adiestramiento de personal.

Se ha realizado un avance considerable en la erradicación de la viruela en las Américas. Los informes de América del Norte, Centro América y las Antillas no registran casos de viruela desde 1954, y sólo en cinco países de América del Sur hubo un número apreciable de casos en 1957.

Colombia constituye un ejemplo de las dificultades con que tropieza la erradicación de la viruela en América del Sur. En este país, que se halla por entero en los trópicos, los viajes resultan difíciles, a causa de las irregularidades topográficas. Desde 1948, los programas de vacunación, así como otros servicios de salud pública, se han visto interrumpidos por largos períodos, en muchas áreas, debido a las perturbaciones políticas. En 1955, año con una alta de viruela, afortunadamente del tipo benigno "alastrim", se calculó que se necesitaba vacunar a diez millones de colombianos susceptibles -de los cuales las dos terceras partes residían en áreas rurales-, pues durante muchos años la vacunación contra la viruela se había limitado a los escolares y a los viajeros. En 1955 se decretó la vacunación obligatoria de toda persona de más de tres meses de edad. El 12 de octubre de 1955 se inició la campaña nacional de erradicación de la viruela. A finales de 1957, más de 2.5 millones de personas habían sido vacunadas y se habían formulado planes para terminar la campaña en cinco años, cuando habrá que iniciar otro ciclo que alcance a todo el país.

Malaria

Casi medio siglo después de haberse descubierto que el mosquito anopheles es el vector de la malaria, los malariólogos del mundo entero, armados con quinina, atebrina, sistemas de drenaje y relleno de terrenos, larvicidas (con aceite y verde de París), de insecticidas de diversas clases, y con métodos de control biológico, todavía no habían logrado encontrar una solución económicamente viable para la malaria rural, que constituye la parte principal del problema malárico del mundo. El descubrimiento de las propiedades insecticidas de acción residual del DDT alteró las perspectivas casi de la noche a la mañana. Cuando se dieron a conocer, hace 15 años, las propiedades insecticidas del DDT, los malariólogos, creyeron que aquello era un cuento de hadas.

Las tres campañas de erradicación antes mencionadas tienen, cada una, su propio método: la campaña contra la fiebre amarilla urbana está dedicada a la erradicación de las especies vectoras del mosquito *Aedes aegypti*; la campaña de erradicación de la frambesia se basa en un ataque directo por quimioterapia contra el microorganismo de la enfermedad, en cada caso individual, y la campaña

contra la viruela se funda en la inmunización colectiva de la población susceptible, para romper la cadena de casos infecciosos, de la cual depende la continuación de la existencia del virus de la viruela.

Teóricamente, por lo menos, la erradicación de la malaria puede basarse en la erradicación de los mosquitos vectores, en el tratamiento de los casos individuales o en el rompimiento de la cadena de transmisión de persona a persona. Aunque, en ciertas áreas reducidas, se ha aplicado, como demostración, la erradicación de anofelinos, la variedad y amplitud de las especies vectoras en el mundo hacen imposible esta solución; también se ha encontrado que el tratamiento de los casos individuales es administrativamente demasiado molesto y gravoso; y el rompimiento de la cadena de transmisión ha de basarse en algún método distinto de la inmunización, puesto que no existe ninguna vacuna para la prevención de la malaria. Antes del empleo del DDT, no eran económicamente viables, en muchas áreas rurales, las tentativas de romper la cadena de transmisión por medio de la reducción general de los anofeles. El DDT y otros insecticidas de acción residual que conservan su toxicidad durante meses, una vez rociados sobre los muros, se emplean para levantar una barrera química entre las personas infectadas y las no infectadas que viven en la misma casa y hasta en el mismo cuarto.

El anofeles hembra, el único que pica, está en peligro mortal cuando, después de un vuelo crepuscular en busca de sangre —que necesita para incubar sus huevos—, se posa sobre una pared que ha sido rociada con DDT. El anofeles no es un volador resistente. Cuando está saciado de sangre, tiende a descansar. Incluso si elude el contacto con el DDT en su primera visita a una habitación humana, corre peligro en cada nueva visita que hace, en busca de sangre, durante los 12 a 15 días antes de que se convierta en infeccioso.

La barrera química establecida entre las personas infectadas y las no infectadas es eficaz para romper la cadena de transmisión de la malaria, pues destruye el anofeles hembra en la habitación, ya sea antes de que adquiera la infección o antes de que esté en condiciones de transmitirla. El costo del establecimiento de la barrera química en la vivienda rural no es mayor que en una casa urbana o suburbana, salvo en lo referente a los gastos adicionales de transporte. Por fin, el malariólogo dispone hoy de un

instrumento eficaz y económico por medio del cual se puede impedir la transmisión en las áreas rurales, suburbanas y urbanas, poniendo así término a la malaria.

En vez de utilizar plenamente este nuevo instrumento y de emprender inmediatamente la erradicación de la malaria, los trabajadores de salud pública, en muchos países, lo emplearon sólo para un control parcial, año tras año, en las zonas maláricas de mayor incidencia o en las zonas de mayor importancia económica.

Los hijos de la naturaleza encuentran a menudo el medio de eludir los obstáculos, y, al cabo de un tiempo, se observó que diversas especies de anofeles eran resistentes al DDT y a otros insecticidas. Por eso, a las demás razones en favor de la erradicación de la malaria se agregó una nueva: la necesidad de emplear el aguzado instrumento de los insecticidas de acción residual antes de que éste se inutilice por la resistencia de los anofeles.

No es éste el lugar para exponer los numerosos y fascinadores detalles estratégicos de la erradicación de la malaria. En este informe y en los correspondientes a los años 1954, 1955 y 1956, se habla de lo que se está haciendo en este campo. Pero importa poner de relieve que el programa de erradicación de la malaria depende de que las especies anofelinas vectoras continúen siendo susceptibles al DDT y a otros insecticidas de acción residual. Hasta ahora, sólo unos cuantos anofeles, en áreas limitadas, han perdido la susceptibilidad. La amenaza no consiste sólo en que esto ocurra en otros casos; igual o acaso mayor importancia tendría el que los anofeles resistentes pasaran desde su habitat original a otras áreas. Una vez unos cuantos anofeles resistentes saltasen la barrera que representan las paredes rociadas con DDT, la especie resistente podría multiplicarse en progresión geométrica e invadir de nuevo, gradualmente, todo el ámbito ocupado con anterioridad por la fauna anofelina.

Aparte del desarrollo de la resistencia, es ya evidente que no puede esperarse de los insecticidas de acción residual que resuelvan por sí solos todos los complejos problemas maláricos del mundo. La malaria se manifiesta en condiciones climáticas y culturales tan diversas, con tal variedad de vectores anofelinos —de distintos hábitos de cría y alimentación—, que hasta que se logre la erradicación definitiva de la malaria, ha de conservarse una considerable flexibilidad en los métodos de ataque.

La medicina en una nueva dimensión

Una revolución en la medicina

La campaña encaminada a la erradicación de la malaria en todo el mundo representa una revolución de paulatino desarrollo en el campo de la medicina. Es ésta tan inevitable y significativa como las otras grandes revoluciones de nuestro siglo: la revolución en la física, la más fundamental aun registrada en la lógica y la todavía más sensacional del transporte ¡con su asalto del espacio sideral! Realmente, estamos en un siglo de superación radical. En 1905, Einstein inauguró la era atómica con la teoría de la relatividad; con su fórmula $E=MC^2$, al parecer tan sencilla, emancipó de los grilletes de las leyes newtonianas, de la gravedad y el movimiento, al mundo del átomo y de los ámbitos años-luz del espacio estelar. Esas leyes, universalmente aceptadas durante 300 años, son aplicables sin duda al campo usual de la experiencia humana, pero resultan insuficientes para entender lo infinitamente grande y lo infinitamente pequeño del Universo.

“En la historia de las ideas, este último siglo se distingue por un extraordinario desarrollo de la lógica”, dice el eminente lógico Morris Raphael Cohen. “Una disciplina que, durante más de 20 siglos, había permanecido aproximadamente en el estado a que la había reducido el pensamiento de Aristóteles, entró de repente en un período de rápido auge y desarrollo sistemático.” Aunque los elementos esenciales de la concepción aristotélica permanecen incommovibles, los lógicos modernos han producido una nueva lógica en la que la doctrina aristotélica ocupa “solamente un minúsculo rincón”.

El transporte ha experimentado a través de las edades una serie de revoluciones; la introducción de la navegación a vela y del vehículo de ruedas, del barco y la locomotora de vapor ha sido eclipsada en este siglo por el automóvil, las autopistas, los aeroplanos, los aviones a chorro, los teleproyectiles y los satélites.

En el campo de la salud, si bien no puede decirse que la antigua medicina prebacteriológica, con sus sólidos adelantos en anatomía y fisiología, tales como el descubrimiento de la circulación de la sangre hecho por Harvey, y con su atención exclusiva al tratamiento del paciente, individualmente considerado, haya quedado abandonada, si que se puede afirmar que, en la actualidad, ocupa solamente un exiguo rincón en la esfera, más amplia, de la moderna medicina preventiva y curativa.

Hace un siglo, algunas naciones celebraban conferencias internacionales con el fin de llegar a acuerdos para impedir, por medio de la cuarentena, que las enfermedades transmisibles pasasen de un país a otro; en la actualidad, mediante las organizaciones internacionales de la salud, las naciones

del mundo se ayudan mutuamente para establecer por todas partes sólidos programas y atacar y eliminar los focos de enfermedad dondequiera que se presenten.

La edad de Pasteur, con su negación de la generación espontánea y la identificación de las causas de ciertas enfermedades transmisibles, inició una revolución en la medicina curativa y sembró la semilla del moderno movimiento de salud pública. Llevando la prevención de la enfermedad a su última consecuencia, o sea la erradicación, aun serán mayores los cambios que se producirán en el futuro en la medicina y en las prácticas fundamentales en materia de salud pública.

Nuevo concepto de la erradicación

La misma definición del término “erradicación” debe ponerse a tono con la edad actual. El Webster's International Dictionary había definido el verbo “erradicar”, antes de que se iniciara la edad de Pasteur, en los siguientes términos: “Desarraigar; arrancar de raíz o de cuajo; en sentido figurado, extirpar, por ejemplo: erradicar una enfermedad”. Esa referencia a la erradicación de la enfermedad alude a la erradicación de la enfermedad en un paciente determinado, como lo revela la definición de “erradicativo”, según la cual recibe tal nombre “una medicina que logra una cura radical”.

En consecuencia, la locución “erradicación de la enfermedad” no es nueva; lo que ocurre es que el concepto moderno de erradicación, si bien no elimina al que existía hace un siglo, ya no limita los beneficios de la erradicación al individuo, ni aun a la colectividad, sino que hace extensiva su aplicación a toda la humanidad. La penicilina es realmente un “erradicativo” para la frambesia, pero en las campañas de erradicación no se trata al individuo pensando solamente en favorecerlo a él, sino en eliminar la frambesia de todo el género humano. La erradicación obliga a la colectividad a interesarse por todo caso de enfermedad infecciosa y hace que la colectividad mundial se interese por los focos de enfermedades transmisibles dondequiera que existan.

El concepto de erradicación, que acaba de surgir en el horizonte de muchos trabajadores sanitarios abrumados por los múltiples problemas de los servicios de salubridad de la ciudad y el estado, tuvo que pasar por un período de desarrollo de no poca duración. El primer intento de coordinar los esfuerzos de varios países en un programa regional de erradicación, data de 1915, cuando la Fundación Rockefeller comenzó su larga lucha contra la fiebre amarilla en las Américas. Esto, a su vez, condujo a la demostración de que podía erradicarse el *Aedes aegypti*,

vector urbano de la fiebre amarilla (1933), y a la declaración de una guerra de erradicación contra este insecto por parte del Servicio Nacional de la Fiebre Amarilla del Brasil, en 1940. El éxito obtenido por el Brasil, en escala nacional, condujo, a su vez, a la campaña regional para erradicar el *A. aegypti* del Hemisferio Occidental (1947). Entretanto, el concepto de erradicación se había difundido ampliamente gracias a la erradicación del *Anopheles gambiae*, en el Brasil, en 1939-1940, y en Egipto, en 1944-1945, en ambos casos en circunstancias verdaderamente sensacionales.

Un movimiento mundial

Pero estos programas, lo mismo que las campañas de erradicación de la frambesia (1950), no fueron sino pasos dados hacia el objetivo, evidentemente último, de la erradicación mundial. La primera declaración oficial de guerra total de la humanidad contra una enfermedad, fue la decisión de la Octava Asamblea Mundial de la Salud, en 1955, de extender a todo el mundo el programa de erradicación de la malaria que acababa de ser aprobado por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana (1954) para el Hemisferio Occidental. Planificar la extirpación aunque sea únicamente de una sola enfermedad, de los últimos confines de su distribución en la especie humana, es un acontecimiento verdaderamente histórico.

En su Mensaje al Congreso, de 8 de enero de 1958, el Presidente de los Estados Unidos hizo la siguiente afirmación:

"Hoy está a nuestro alcance el erradicar de la faz de la tierra ese viejo azote de la humanidad que es la malaria. Hemos emprendido, con otras naciones, una campaña de cinco años en la que se realizarán los máximos esfuerzos para extirpar definitivamente esa dolencia. Invitamos a la Unión Soviética a que se una a nosotros en esta gran obra de humanidad."

He aquí el concepto de erradicación de la malaria elevándose a los más altos niveles internacionales. Aparece situado entre las grandes tareas de la paz y se muestra ante el mundo entero como uno de los medios modernos para mantenerla. La erradicación de la malaria se califica de constructiva "cooperación al bienestar humano", y el Presidente Eisenhower añadió:

"En efecto, nosotros estaríamos dispuestos a combinar nuestros esfuerzos con los de los Soviets en otras campañas contra dolencias que son enemigo común de todos los mortales, como ocurre con el cáncer y las enfermedades cardíacas."

Por su parte, como en respuesta, el Gobierno de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas acaba de presentar a la Undécima Asamblea Mundial de la Salud (Mineápolis, mayo-junio de 1958) recomendaciones para la erradicación mundial de la viruela. El texto dice así:

"El Gobierno de la URSS

Recomienda

- a) que durante 1959-1960 sea vacunada la población de los países donde existen focos endémicos principales de viruela..., y
- b) que durante 1961-1962 se complete la erradicación de la viruela por medio de la vacunación adicional de la población de aquellos

focos donde persista la enfermedad, y que subsiguientemente se apliquen revacunaciones en la medida en que sea preciso con arreglo a la experiencia adquirida en cada país.

Recomienda

que todos los países donde la vacunación contra la viruela sea obligatoria, sigan facilitando vacunaciones antivariólicas durante la erradicación de dicha enfermedad en todo el mundo."

En el proyecto de Resolución sobre la erradicación de la viruela, la URSS hace observar que "con la erradicación de la viruela, resultarán innecesarias las vacunaciones así como todos los gastos que requiere su aplicación."

La erradicación mundial de enfermedades como la malaria y la viruela ha dejado de ser sueño de idealistas para convertirse en el modo más práctico de lograr la prevención. Es indudable que se está operando una verdadera revolución: en 1902 se fundó la OSP para reglamentar la cuarentena y convocar conferencias sanitarias internacionales; en 1958, las naciones del mundo, a pesar de seguir atareadas ideando medios para la mútua destrucción, están dispuestas a unirse para erradicar las enfermedades y hacer innecesaria la cuarentena.

Los países prósperos no pueden limitar su participación en los programas de erradicación a lo necesario para eliminar la enfermedad de su territorio, sino que deben estar dispuestos a ayudar a los países menos afortunados en el ataque al enemigo común. En 1957, el Fondo Especial de la OSPA para la Erradicación de la Malaria recibió \$1,900,000 en contribuciones voluntarias de tres países: Estados Unidos (\$1,500,000), República Dominicana (\$100,000) y Venezuela (\$300,000). Para 1958, los Estados Unidos han contribuido al Fondo con \$2,000,000. A medida que cada país se libera de la malaria, adquiere un verdadero interés financiero en la erradicación de la malaria en países desde los que puede ser re infectado y, por interés propio, ha de estar dispuesto a apoyar el esfuerzo total continuo hasta lograr el éxito.

Ramificaciones de la erradicación

La erradicación de la malaria será más beneficiosa que ningún programa contra otra enfermedad en lo que respecta a la situación económica, social, cultural y sanitaria del mundo. La malaria, cuando no mata, esclaviza a sus víctimas manteniéndolas solamente medio vivas. Los niños enfermos no pueden ir a la escuela, y las poblaciones empobrecidas no pueden contribuir a los gastos de educación. Una campaña de erradicación de la malaria que tenga verdadero éxito, devolverá en pocos años todo el dinero que los gobiernos hayan invertido en ella. La erradicación provocará una cadena de reacciones en la que los beneficios financieros que se obtengan con la extinción de la malaria, se utilizarán, a su vez, en la erradicación de otras enfermedades.

El programa de la OSPA se dedica a muchas otras enfermedades además de las cuatro para las que se han autorizado programas específicos de erradicación. En este Informe

figuran capítulos sobre la rabia, la lepra, el tifo, la peste, la influenza, y aparecen comentarios sobre la brucelosis, la hidatidosis y la poliomielitis. Sea cual fuere la fase en que se encuentren en la actualidad las actividades sobre esas importantes enfermedades transmisibles, habrá de llegar un día en que sea posible emprender la erradicación. En ninguna de esas enfermedades sería sensato aspirar sólo a un alivio. En todo el programa de las enfermedades transmisibles se generalizará, a medida que pase el tiempo, el criterio de la erradicación. La erradicación de las enfermedades transmisibles es un objetivo lógico de las modernas actividades de salud pública ahora que las organizaciones internacionales de salubridad establecen la pauta para la coordinación de los esfuerzos nacionales en una campaña internacional de carácter general. Una vez se haya establecido firmemente el concepto de la erradicación, la actitud de la salubridad pública respecto de las enfermedades transmisibles será parecida a la del bombero, que no considera extinguido el incendio mientras quede latente un rescoído. Una vez descubierto el modo de prevenir una enfermedad, la conciencia sanitaria mundial ya no puede ver en aquélla un flagelo lamentable pero inevitable del género humano. Los programas de erradicación no deben considerarse como algo aparte de los servicios ordinarios de salud pública; antes bien el concepto de erradicación tiene que penetrar en todos los servicios coordinados de salubridad y convertirse en parte integrante del adiestramiento necesario en materia de salud pública.

Expansión de las actividades

Las organizaciones internacionales de la salud no pueden limitarse a colaborar con los gobiernos en algunos programas principales, sino que se hallan constantemente bajo la presión de llevar a cabo nuevos esfuerzos en prácticamente todos los campos de la salud. Entre los campos que actualmente están descuidados o han sido poco trabajados, figuran la radiación, el cáncer, la higiene mental, la higiene del trabajo, las enfermedades cardíacas, las enfermedades diarreicas, el saneamiento básico (abastecimiento de aguas y eliminación de excreta) y los productos farmacéuticos y biológicos.

Pudiera decirse que la OSPA está desarrollando ahora una empresa administrativa experimental, que consiste en la supervisión a largo plazo de la cooperación interpaíses en campos específicos que están más allá del alcance de cada nación. El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, con sede en Guatemala, está financiado y regido por un grupo de seis países vecinos y se dedica al estudio y solución práctica de los problemas de nutrición tropical. El Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, establecido en el Brasil, es una institución interamericana de investigación, adiestramiento y consulta, sobre el diagnóstico, prevención y erradicación definitiva de esa destructora enfermedad del ganado con su pavoroso efecto sobre la nutrición humana. El Centro Panamericano de Zoonosis,

situado en Argentina, lleva a cabo investigaciones de campo y adiestra a expertos en el control de las enfermedades comunes al hombre y a los animales. Las tres instituciones constituyen otras tantas muestras del modo como la OSPA asume la responsabilidad administrativa directa en programas de financiación internacional.

La OSPA coopera sin intervención administrativa directa con el Instituto Oswaldo Cruz, del Brasil, y con el Instituto Carlos Finlay, de Colombia, que facilitan servicios técnicos de laboratorio para el diagnóstico de la fiebre amarilla y producen y distribuyen gratuitamente a las naciones de América vacuna anti-amarilílica.

A medida que se desarrolla el concepto de la erradicación y que aumenta la presión para orientar el tratamiento y control de las enfermedades transmisibles por los cauces de la erradicación de las enfermedades, es inevitable que se dé creciente importancia a la investigación, sin limitarla a los trabajos de laboratorio, sino antes bien mediante una combinación de éstos con las actividades de campo. Solamente después de haberse llevado al campo los resultados de las investigaciones de laboratorio, aparece la necesidad de hacer otras investigaciones, y solamente después de haberse comprobado en el laboratorio la labor de campo, puede tenerse plena confianza en los resultados conseguidos mediante ésta.

La experiencia obtenida con la fiebre amarilla es de las más ilustradoras. En 1915 se creía firmemente que los conocimientos de entonces eran suficientes para la planificación de un programa de erradicación que eliminara para siempre la fiebre amarilla. Nada se había previsto para hacer los debidos estudios de laboratorio, y sólo después de que un laboratorio de campo en Africa logró infectar monos con fiebre amarilla y transmitir esa enfermedad de animal a animal con mosquitos diferentes del *A. aegypti*, se pudo disponer de datos que luego condujeron al descubrimiento de la fiebre amarilla selvática en las Américas.

La OSPA ha desempeñado un importante papel en las investigaciones sobre el empleo de moluscocidas llevadas a cabo en el Brasil, por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, en la campaña contra el caracol huésped intermedio de la esquistosomiasis. Los resultados revelan que, en ciertas circunstancias, es posible erradicar algunas especies de caracoles huéspedes. Las pruebas de campo de los nuevos productos y métodos son natural esfera de acción para la labor coordinadora de la OSPA/OMS, que con frecuencia lleva al trabajador, junto con el producto o método, de un país a otro en que existen las necesarias condiciones para tales pruebas. Hoy va abriéndose paso, como una de las principales aspiraciones en el desarrollo de nuevas técnicas de control y erradicación, una coordinación, cada vez más eficaz, de la investigación de laboratorio con la experiencia de campo.

En las enfermedades diarreicas, que en la actualidad son

una de las primeras causas de defunción, especialmente entre los niños, el empleo de sencillos métodos de rehidratación temprana basta en muchos casos para prevenir un desenlace fatal. ¿Cómo educar a las madres para que adopten las medidas elementales necesarias? La respuesta a esta pregunta se está buscando en la experimentación de campo sobre adiestramiento a domicilio, anotándose cuidadosamente las observaciones hechas y registrando los resultados. Parece casi poco serio clasificar como investigaciones esos procedimientos tan elementales, pero el concepto de investigación debe ampliarse para que abarque la formación de nuevas técnicas de educación y preparación del público y la estandarización de operaciones tales como el rociamiento con insecticidas. Estamos ante una creciente ciencia de aplicación práctica que se halla todavía en sus primeras

fases de desarrollo. Al preparar los manuales de salud pública del futuro, será preciso insistir mucho en los resultados obtenidos en las investigaciones prácticas de campo.

La gran importancia que en esta introducción se ha dado a la erradicación, no significa que se haya reducido en lo más mínimo el interés por ninguna de las demás actividades sanitarias, ni presupone que la OSPA piense sugerir que se emprendan por ahora otras campañas de erradicación. Antes bien, constituye un llamamiento a las armas con el fin de que se completen los programas para los que ya se han comprometido las naciones de las Américas, y que, con inteligente previsión, se vayan formando y ensayando otros métodos que con el tiempo puedan aplicarse a otras enfermedades.



INFORME CONJUNTO

Las páginas que vienen a continuación contienen una descripción más completa de las actividades de la OSP/OMS durante el período examinado.

El cuerpo principal de este informe conjunto se divide en dos partes: la Parte I abarca el cuatrienio 1954-57; la Parte II presenta el Informe Anual del Director para 1957.

Tanto los datos cuadrieneses como los anuales se encuen-

tran más especificados bajo los epígrafes de Enfermedades Transmisibles, Administración de Salud Pública, Educación y Adiestramiento y Organización y Administración.

Cada Parte lleva su índice.

Hay, además, un índice general cuya utilización se recomienda al lector.

Parte I

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Erradicación de la malaria

Al finalizar este período cuatrienal, una serie de acontecimientos de vital importancia relacionados con la campaña de erradicación de la malaria en las Américas llegó a su culminación con la aportación, por el Gobierno de los Estados Unidos, de \$5,000,000 a la Organización Mundial de la Salud y \$2,000,000 a la Organización Sanitaria Panamericana, con el fin de ayudar a estos organismos internacionales en su colaboración con los gobiernos del mundo entero para la erradicación de dicha enfermedad. La entrega de esta cantidad tuvo lugar en Washington, D. C., el 5 de diciembre de 1957.

Las otras aportaciones al Fondo Especial de la OSPA para la Erradicación de la Malaria, fueron efectuadas asimismo en 1957 por los Gobiernos de los Estados Unidos, la República Dominicana y Venezuela.

El costo total

Ahora bien, el costo de esta campaña es muy elevado. Según cálculos efectuados en marzo de 1957, a petición del Comité Interamericano de Representantes de los Presidentes, la Oficina Sanitaria Panamericana estimó que el costo total del programa continental de erradicación de la malaria ascendería a \$157,000,000. Este cálculo prevé una campaña intensiva de erradicación de cinco años de duración en cada país. La información disponible a fines de 1957 indica que todos los países habrán completado sus campañas quinquenales en 1965 o 1966.

Un problema grave

La malaria constituye el mayor problema sanitario del mundo. Más del 40 por ciento de la población del planeta vive en zonas maláricas. En 1955, se calcula que la malaria atacó a más de 200 millones de personas, y causó más de dos millones de defunciones. De mayor importancia todavía que la tasa de defunciones relativamente baja, es la anemia crónica, la incapacidad física y el letargo mental que provoca la enfermedad.

Pero ahora no sólo puede controlarse la malaria, sino que es posible erradicarla de la faz de la Tierra. Los dirigentes de salud pública están convencidos de ello, basándose en programas antimaláricos que han venido desarrollándose durante cierto número de años.

La malaria ha sido uno de los azotes mayores de la humanidad desde los comienzos de la historia. Algunas autoridades creen que pudo ser la causa de la decadencia de ciertas civilizaciones, como la Maya (Yucatán) y la de Angkor Wat (Camboja). La malaria fué uno de los factores que contribuyeron a la decadencia de las antiguas civilizaciones griega y romana.

El primer paso hacia la posibilidad de erradicar la malaria se dió en 1899, con el descubrimiento, por Sir Ronald Ross, del papel que desempeña el mosquito *Anopheles* en la transmisión de la enfermedad.

Por medio del control de estos mosquitos se pudo eliminar la malaria en las zonas más templadas de los Estados Unidos y de Europa septentrional, así como en varias otras partes.

El siguiente paso hacia la erradicación se dió durante la segunda guerra mundial, con el advenimiento del DDT (diclorodifeniltricloroetano). Este insecticida mata a los insectos, al entrar en contacto con ellos, y posee una actividad mortífera residual que a menudo dura meses, si se utiliza como material de rociamiento. Cuando el DDT y otros insecticidas más modernos se utilizan durante un período de cuatro años, la cadena de transmisión puede romperse de la mayoría de las regiones y se elimina de modo permanente la enfermedad.

La malaria predomina todavía en gran parte de la superficie del Hemisferio Occidental y ahora se están llevando a cabo programas en todos los países y territorios afectados por ella.

Erradicar la malaria de los países en donde existe costará de 12 a 50 centavos de dólar por persona al año, según el estado de la economía local. Sin embargo, lo esencial es el tiempo. No hay que pasar por alto el peligro de que los mosquitos desarrollen una resistencia a los insecticidas actualmente empleados.

Teniendo esto en cuenta, la Asamblea Mundial de la Salud, en 1955, adoptó por unanimidad un programa de cinco años para eliminar la malaria en el mundo entero. Esta labor exigirá un gasto total superior a \$515,000,000. Como antes se ha indicado, más de una cuarta parte de esta suma tendrá que invertirse en las Américas.

Algunos países de la Región han realizado notables avances en sus programas contra la malaria. En 1954, cuatro países (Argentina, Chile, Estados Unidos y Venezuela) y dos territorios (Guayana Británica y Guayana Francesa) informaron que en la totalidad o en gran parte de su territorio se había erradicado la malaria. En el mismo año, Trinidad informó que la malaria había desaparecido de la mayoría de los distritos de la isla, y Puerto Rico notificó que, si bien aún no podía hablarse de erradicación, la malaria ya no era endémica en la isla.

Un año decisivo

El año 1954 fue, asimismo, el año en que la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana aprobó la resolución histórica encareciendo a todos los países y territorios de las Américas que adoptaran medidas para erradicar la enfermedad. La Resolución XLII adoptada por la citada Conferencia decía así:

Curso de adiestramiento en técnicas de erradicación de la malaria, en Guatemala. Un estudiante aplica dieldrín al interior de una vivienda rural



Considerando que en el curso de las discusiones técnicas sobre el tema: "Erradicación de la Malaria en las Américas" se ha puesto en evidencia que:

- (a) La experiencia de los países que han logrado la erradicación de la malaria indica que, una vez que se interrumpe la transmisión, la infección desaparece de la población humana en pocos años, como consecuencia de la muerte natural del parásito;
- (b) Existen observaciones recientes que han demostrado el desarrollo de resistencia a ciertos insecticidas en algunas especies de anofelinos, fenómeno que con el tiempo puede ocasionar graves dificultades y hasta fracasos a las campañas antimaláricas; y
- (c) La erradicación de la malaria en algunos países plantea el problema internacional de evitar la importación de nuevos casos a zonas ya libres de la infección,

RESUELVE:

(1) Declarar que es de extrema urgencia poner en ejecución la Resolución XVIII de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana por la cual se encomendó a la Oficina Sanitaria Panamericana propender a la intensificación y coordinación de las labores de lucha antimalárica a objeto de procurar la erradicación de dicha enfermedad en el Hemisferio Occidental, y que los Gobiernos Miembros conviertan a la brevedad posible todos los programas de lucha en programas de erradicación, a fin que ésta sea lograda antes de la aparición de la resistencia de los anofelinos a los insecticidas.

(2) Disponer que la Oficina Sanitaria Panamericana proceda a dar cumplimiento a la resolución antes citada y estudie las medidas de carácter internacional para asegurar la protección de los países o territorios que hayan logrado la erradicación de la enfermedad.

(3) Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana para obtener la participación financiera de organizaciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, para adelantar el desarrollo de los objetivos señalados en esta resolución.

Esta decisión dió nuevo ímpetu a las actividades, que adquirieron un ritmo acelerado. No sólo se autorizó un aumento anual de \$100,000 en los gastos para la malaria, sino que, basándose en dicha resolución, se creó en 1955 la Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria (COMEP).

Mediante la COMEP, la Oficina comenzó a establecer normas para la ejecución de los programas de erradicación de la malaria; a asesorar a los gobiernos en la planificación, ejecución y evaluación de dichos programas; a desarrollar un sistema de notificación y evaluación, y a adiestrar personal.

Desde principios de 1955, esta oficina ha venido prestando servicios de asesoramiento a los gobiernos, a solicitud de éstos, proporcionándoles orientaciones para la conversión de las campañas de control de la malaria en programas de erradicación. Al año siguiente, se tomó la decisión de trasladar la COMEP de México, D.F., a las oficinas de la sede, en Washington, D. C. Esto se llevó a cabo en 1957, y se cambió el título del servicio por el de Erradicación de la Malaria (EM).

Ampliación de la campaña

En 1955, la OSP/OMS proporcionó asesoramiento técnico y colaboración a 21 de los 36 países y territorios infectados con malaria en el Hemisferio Occidental; el UNICEF facilitó suministros y equipo a 19 de ellos; y la ICA ayudó a cuatro países. En dicho año había en ejecución 13 progra-



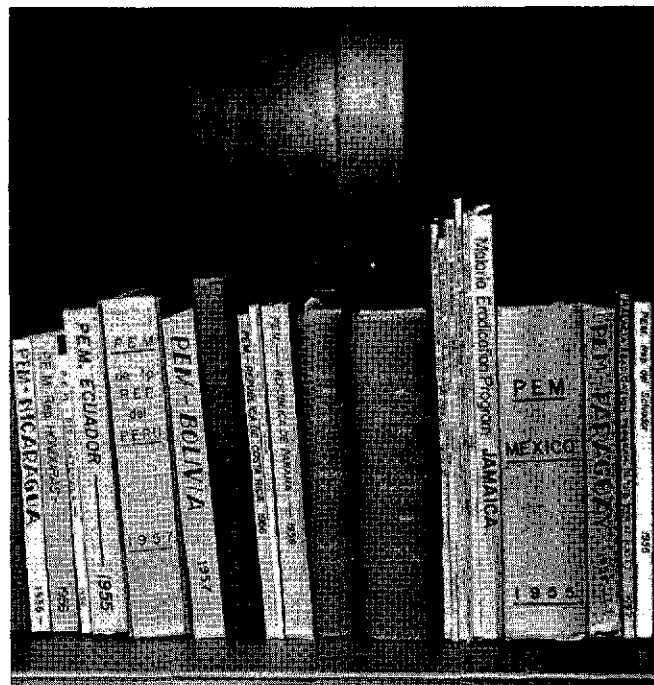
MALARIA: CONTROL Y ERRADICACION EN LAS AMERICAS DICIEMBRE 1957

mas nacionales e interpaíses de control de insectos y de malaria, de los cuales seis eran programas combinados con otros de erradicación del *Aedes aegypti*. Entre estos 13 figuraba el programa de erradicación de la malaria de mayor envergadura del Hemisferio: México-53. El 6 de diciembre se firmó entre el Gobierno de México, la OSP/OMS y el UNICEF el Plan Tripartito de Operaciones, que preveía cinco años de actividad.

La conversión del control en programas de erradicación, en el Area del Caribe, comenzó también en 1955. En los Informes Anuales del Director se encuentran toda clase de detalles sobre éstas y otras campañas.

En 1956, todos los países y territorios habían convertido o estaban en vías de convertir las campañas de control en programas de erradicación. Según los informes recibidos en dicho año, no existía la malaria en las Antillas Neerlandesas, Bermudas, Canadá, Islas Bahamas, Islas Vírgenes y Uruguay; y había sido erradicada o estaba a punto de completarse su erradicación en Anguilla, Antigua, Barbados, Chile, Estados Unidos, Guayana Francesa, Martinica, Montserrat, Puerto Rico, San Cristóbal-Nieves y Zona del Canal de Panamá. Además, se había erradicado la malaria en extensas zonas de Argentina y Venezuela, y en algunas partes de Granada, Guadalupe y Guayana Británica (zona costera).

En dicho año se encontraban en ejecución cinco programas dedicados por entero a la erradicación de la malaria; otros



Parte del conjunto cada vez más numeroso de obras sobre la erradicación de la malaria en las Américas

Estudiantes en el almacén provisional utilizado para el adiestramiento en malaria, en Siquinalá, Escuintla, Guatemala



seis se ejecutaron en combinación con programas de erradicación del *Aedes aegypti*, y se inició uno nuevo, el de estudios experimentales sobre el dieltrín y otros insecticidas. Se establecieron las bases del programa de erradicación en Paraguay, y se completaron y aprobaron los planes para la erradicación de la malaria en Belice, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Panamá. Para fines de 1956, estaban ya en ejecución los programas de El Salvador y Guatemala. Se llegó a un acuerdo entre el Gobierno de Bolivia, la ICA y el SCISP, para realizar una encuesta en las zonas maláricas del país y preparar un plan de operaciones. En octubre del mismo año comenzó en el Ecuador la encuesta geográfica y la numeración de casas; se completaron los planes para un programa de erradicación en Jamaica. Se iniciaron programas en Granada y Santa Lucía, y en Haití y la República Dominicana se llevó a cabo la conversión de los programas de control en campañas de erradicación.

Se celebró, con la participación de la OSP, la IV Reunión de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de México, Centro América y Panamá (Managua, Nicaragua, enero de 1956), en la que cada país informó acerca de los avances realizados en la campaña.

A fines de dicho año se trazaron los planes para establecer en Jamaica un centro de adiestramiento para personal

nacional e internacional de habla inglesa destinado a los programas de erradicación de la malaria.

En 1957, el número de programas nacionales antimaláricos en ejecución se elevó a 12; otros cinco estaban en ejecución en territorios de la Región. El programa de erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti* de Centro América y Panamá se subdividió en programas de países y territorios. También se subdividió el programa AMRO-8, correspondiente al Area del Caribe. Además, se pusieron en ejecución numerosos programas de adiestramiento, asesoramiento, pruebas de campo y seminarios. También se preparó y aprobó el plan para Colombia. En la Parte II de este Informe se enumeran todos estos programas.

En dicho año se prepararon los planes para iniciar en 1958 un programa de erradicación en el Brasil.

En Cuba se trazaron los planes preliminares para determinar la amplitud del problema de la malaria y se comenzó un programa. En la Argentina también se inició un programa en el mismo año.

En Venezuela durante el período de este Informe el programa de erradicación de la malaria continuó sin ayuda internacional. La División de Malariología continuó adiestrando personal de otros países del Hemisferio, y adjudicó becas para este propósito. Cinco cursos internacionales tuvieron lugar durante este período.

En Venezuela, la Organización proporcionó en 1957 diversas subvenciones de viaje para personal científico empleado en la División de Malariología del citado país, con el fin de que otras áreas de la Región pudieran beneficiarse de la experiencia de Venezuela en este terreno.

En la reunión de los Representantes de Zona de la Oficina, que tuvo lugar del 27 de marzo al 26 de abril de 1957, en la sede de Washington, se puso de relieve la necesidad de esforzarse en desarrollar un programa sanitario equilibrado,

dentro del cual tuvieran la más alta prioridad las actividades antimaláricas.

Varias otras reuniones importantes se celebraron durante el cuatrienio. En 1957 fue celebrada la primera reunión de los directores de los servicios nacionales de erradicación de la malaria de los países de la cuenca del Río de la Plata, así como también seminarios sobre técnicas de laboratorio y erradicación de malaria, en Colombia, y una reunión sobre educación sanitaria (actividades de erradicación de malaria), en Lima, Perú.

También fueron iniciadas durante el año dos importantes actividades de adiestramiento: el Centro de Adiestramiento en México (AMRO-114) y el Curso de Erradicación de la Malaria (en inglés) en Guatemala (AMRO-133).

Colaboración con otros organismos

La importancia y urgencia de llevar a cabo la labor de erradicación de la malaria han sido reconocidas por todas las organizaciones internacionales que se ocupan de problemas de salud pública. Con el fin de hacer frente al considerable costo inmediato de la erradicación, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) aporta generosamente suministros y equipo a los programas de erradicación de varios países de las Américas. El Programa de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas ayuda también, complementando los recursos financieros de la OSPA. Además, la Oficina colabora con organismos nacionales tales como la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos, y con organizaciones como las Fundaciones Rockefeller y Kellogg.

Los últimos cuatro años han sido testigo de una considerable aceleración del ataque contra la malaria. Al terminar el período cuatrienal, todo permitía albergar un franco optimismo y creer que, en un próximo futuro, las Américas se encontrarán libres de este secular azote.

La fiebre amarilla y la erradicación del *Aedes aegypti*

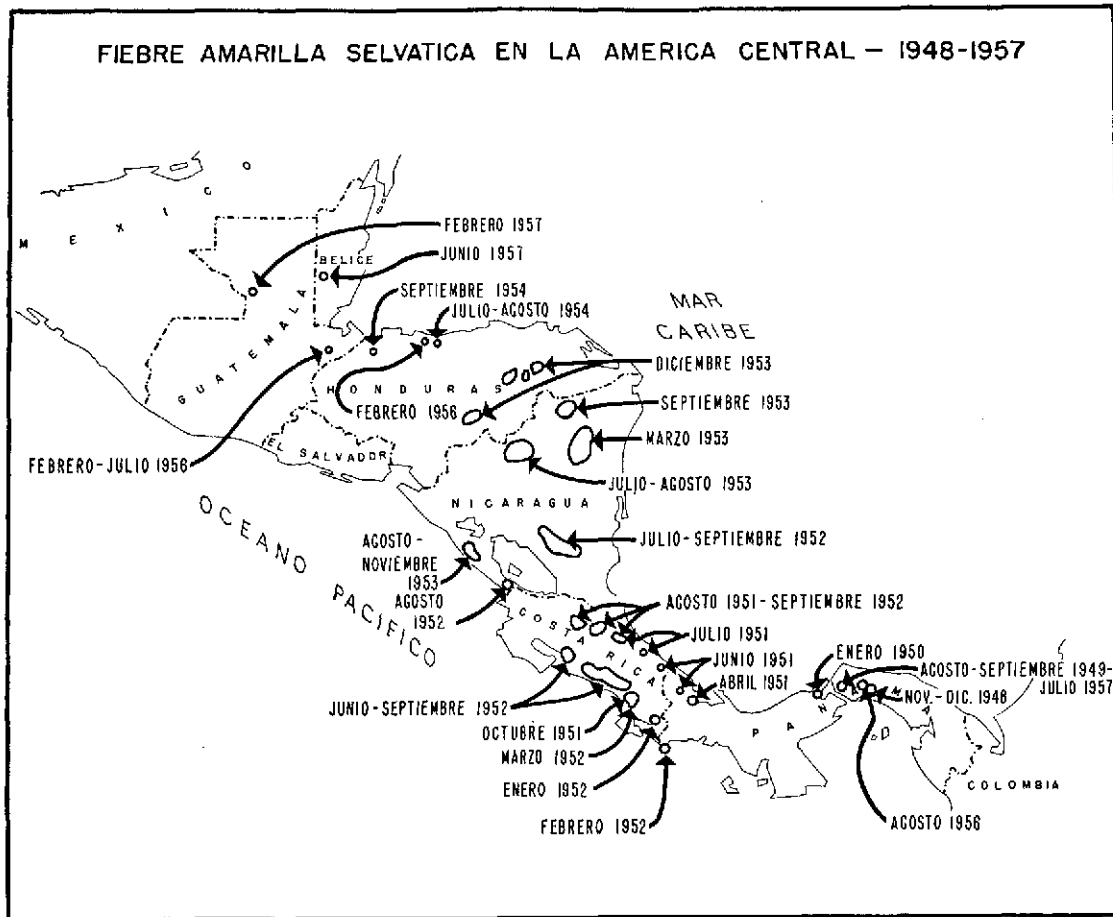
Las actividades contra la fiebre amarilla y el *Aedes aegypti* figuran entre las primeras que merecieron atención preferente por parte de la OSP.

La fiebre amarilla, como entidad morbosa, fue identificada por vez primera en el Nuevo Mundo en 1648. Durante los 250 años siguientes, la enfermedad azotó los puertos marítimos y zonas costeras del Nuevo Mundo, y también de Europa meridional.

En cambio, la fiebre amarilla selvática no se identificó hasta 1932. La fiebre amarilla selvática y la urbana son

la misma enfermedad; sólo difieren en su modo de transmisión. La fiebre amarilla urbana es transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, que se reproduce principalmente en depósitos de aguas artificiales situados en viviendas humanas o cerca de ellas. Es un mosquito doméstico, que nunca se encuentra en los bosques del Hemisferio Occidental. La fiebre amarilla selvática tiene como vectores varias especies de mosquitos selváticos, que, en su mayoría, pertenecen al género *Haemagogus*, que se cría en los huecos de los árboles.

FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA EN LA AMÉRICA CENTRAL — 1948-1957



La consecuencia de esta diferenciación, el programa contra la fiebre amarilla en las Américas tiene tres partes principales: 1) la campaña para erradicar el *Aedes aegypti* del Hemisferio y liberar a todas las poblaciones, ciudades y zonas rurales infestadas de *aegypti* del peligro de la fiebre amarilla urbana; 2) la vacunación de la población expuesta con vacuna antiamarílica 17D, para protegerla contra la forma selvática de la enfermedad, cuyo virus no puede ser erradicado nunca de su reservorio extrahumano en la selva; y 3) la investigación epidemiológica de la enfermedad selvática y otras fases del problema que requieran ser mejoradas.

El vector urbano

El impulso para el ataque contra este insecto vino del Gobierno del Brasil cuando, en 1947, propuso la erradicación continental del *Aedes aegypti*, vector urbano de la fiebre amarilla. La decisión tomada ese año por los cuerpos directivos de la Organización constituyó el primer intento oficial de solución de un problema de salud pública mediante una campaña de erradicación en escala regional. Este hecho se produjo 30 años después de que la Fundación Rockefeller emprendiera su programa de erradicación de la fiebre amarilla en las Américas. El carácter de continua expansión

propio de las campañas de erradicación se ha demostrado constantemente en los últimos diez años, durante los cuales la mayoría de los países se han unido en un esfuerzo común para erradicar el *aegypti* en el continente. El reducido número de infecciones urbanas habidas durante los 24 años últimos, revela la gran eficacia de la campaña. En la mayor parte de América del Sur y Central quedan tan pocos mosquitos *aegypti* que la fiebre amarilla ya no se contrae en las ciudades. En el Area del Caribe, la campaña de erradicación está en marcha en casi todos los países y territorios. En cambio, en los Estados Unidos apenas ha comenzado. El Servicio de Salud Pública de los E.U.A. ha declarado que 13 Estados del sudeste del país son receptivos a la fiebre amarilla, porque están infestados de mosquitos *aegypti*.

No obstante, es alentador que en el lapso de 12 años entre 1946-1957, sólo se hayan conocido tres casos de fiebre amarilla transmitida por *aegypti*, y eso a pesar de que ha habido extensos brotes de fiebre amarilla selvática en Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú, Trinidad y Venezuela.

En las páginas 30 y 31 se muestra el estado general de las actividades, país por país, a fines del período examinado.

En los Informes Anuales del Director para los años 1954, 1955 y 1956 se da una reseña completa de los progresos hechos y de los obstáculos con que se tropezó en el ataque contra el *Aedes aegypti* durante los cuatro años últimos. En la Parte II de este Informe se presentan los datos correspondientes a 1957.

En las Américas no se encuentra *Aedes aegypti* en los bosques. Asimismo, en las zonas urbanas no hay otro vector efectivo de la fiebre amarilla, aparte del *Aedes aegypti*, porque los vectores selváticos no entran en las ciudades. La erradicación del único vector urbano hará imposible la propagación de la fiebre amarilla selvática a las zonas urbanas.

La fiebre amarilla selvática

Durante varios años, la OSP ha mantenido en América Central un grupo que realiza estudios de campo, bajo un proyecto regional especial (AMRO-57) para investigar la epizootia de fiebre amarilla selvática que partió de la zona oriental de Panamá, en 1948, y se extendió hacia el oeste y el norte, habiendo llegado, en el momento en que se escribe este informe, hasta Belice y al norte de Guatemala. El mapa de la página 28 describe la marcha de la fiebre amarilla selvática en estos últimos años. En la Parte II de este Informe se dan más detalles.

La fiebre amarilla selvática es una "zoonosis", o sea una enfermedad transmisible de los animales al hombre. En la actualidad se han identificado como zoonosis 80 enfermedades del hombre. El virus de la fiebre amarilla no suele matar monos en Africa ni en América del Sur. Pero produce una acentuada mortandad en dos especies de monos que abundan en la América Central: los araguatos (*Alouatta*) y los araña (*Ateles*). No se sabe con seguridad si el hombre adquiere la fiebre amarilla selvática de los monos, ni si, como el hombre, los monos son infectados accidentalmente por el virus. Sea como fuere, el virus de la fiebre amarilla se mantiene independientemente del hombre en algunos vertebrados de sangre caliente (mamíferos o aves) y por medio de algún insecto hematófago.

El virus de la fiebre amarilla se halla firmemente atrincherado en dos grandes zonas selváticas donde está totalmente a cubierto de ataques por cualquiera de los medios de que actualmente dispone el hombre. Estas dos zonas son las cuencas de los ríos Congo en Africa y Amazonas en América del Sur. En esas zonas, el virus está siempre presente: es enzoótico en su reservorio extrahumano. Desde esas dos zonas de selva lluviosa tropical, y desde otras análogas pero más reducidas, el virus penetra de vez en cuando en otras regiones de la selva tropical o subtropical originando brotes de fiebre amarilla en el hombre, que en ocasiones pueden ser muy graves.

Para proteger a los seres humanos contra la fiebre amarilla selvática, es preciso confiar en la vacuna. Esta es un arma formidable, y, en realidad, el único medio posible de



Para impedir que se críen *Aedes aegypti* en esa vasija, se rocía con DDT tanto el recipiente como sus proximidades

combatir la fiebre amarilla selvática. En problemas relativos al control e investigación de la fiebre amarilla, la OSP ha venido colaborando con dos laboratorios que producen vacuna anti-amarilica 17D: el Instituto Oswaldo Cruz, de Río de Janeiro, Brasil, y el Instituto Carlos Finlay, de Bogotá, Colombia.* Esos dos laboratorios gubernamentales

* En virtud de un acuerdo con el Gobierno de Colombia, firmado en 1952, se estableció un proyecto (Colombia-52) para poner los servicios del Instituto Carlos Finlay a disposición de otros países de la América Latina, con el objeto de ayudarlos a investigar la fiebre amarilla, mediante el suministro gratuito de vacuna, la realización de pruebas serológicas y exámenes patológicos de especímenes de hígado y la práctica de investigaciones de campo entomológicas, mamológicas y ecológicas.

Existe también el propósito de utilizar los servicios del Instituto para adiestrar personal de otros países e impulsar investigaciones relacionadas con otras campañas de salud.

FIGURA I
ESTADO DE LAS CAMPAÑAS DE ERRADICACION DEL
AÈDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, POR AÑOS

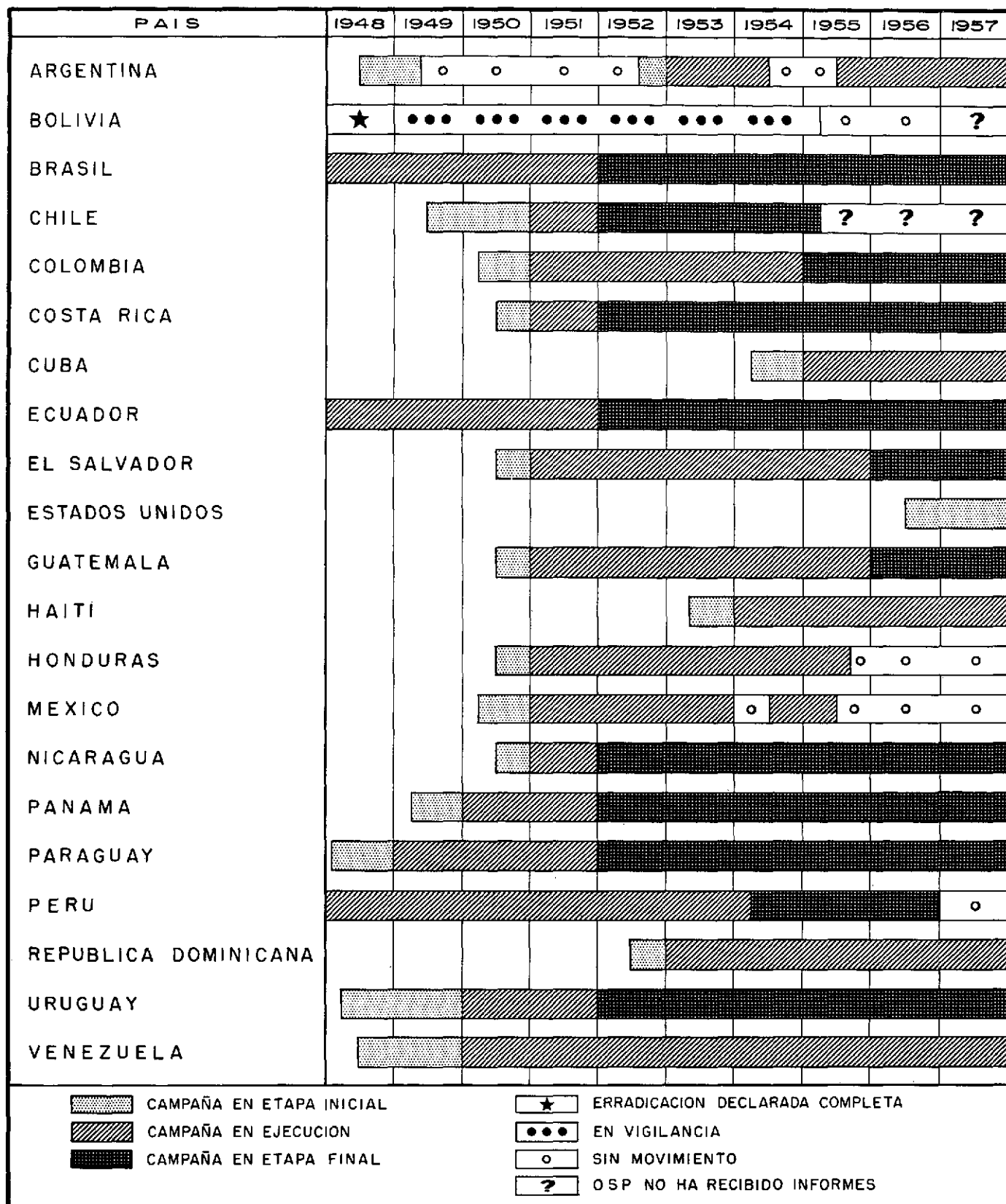
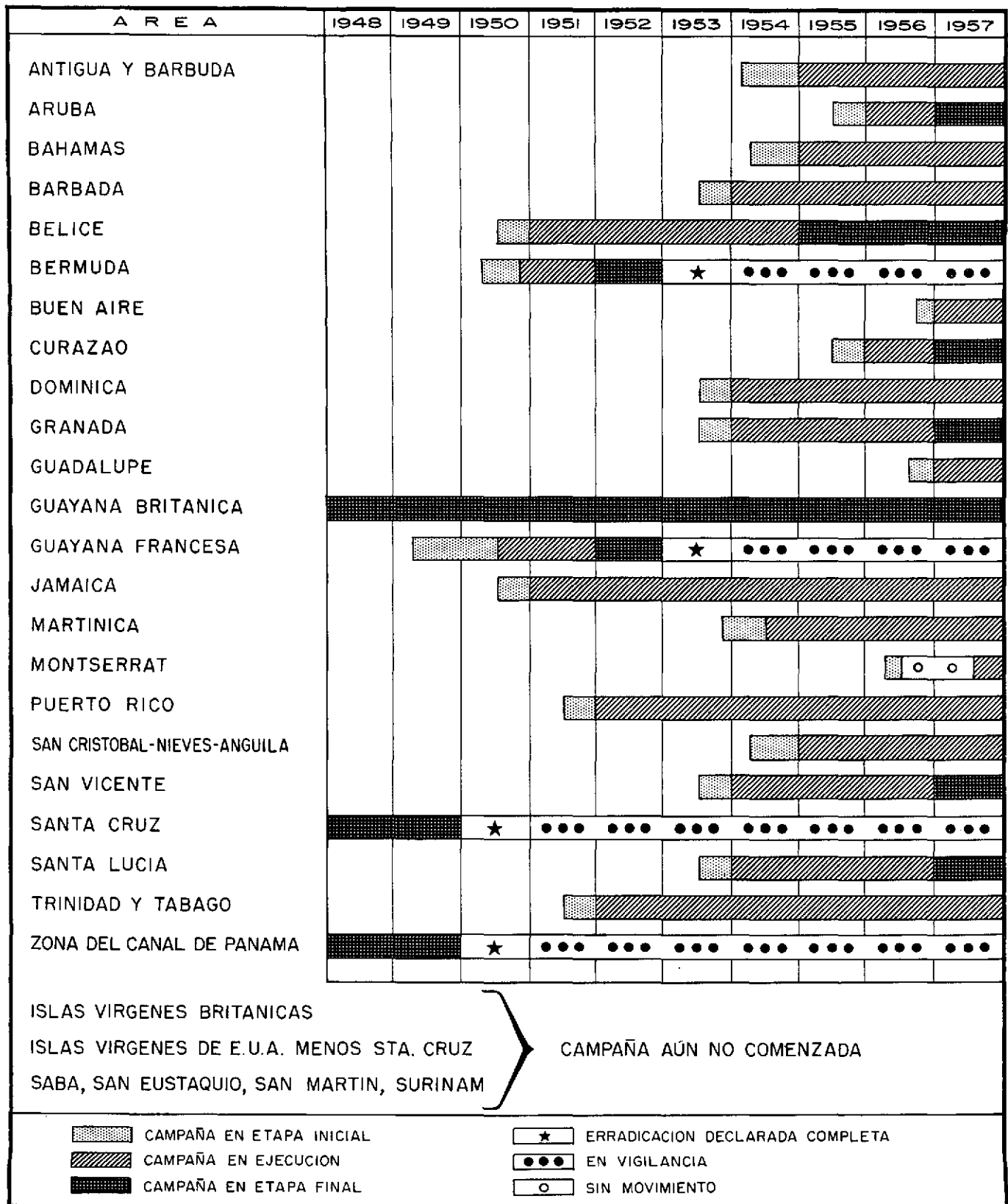


FIGURA 2
ESTADO DE LAS CAMPAÑAS DE ERRADICACION DEL
AËDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, POR AÑOS



CUADRO I. CASOS DE FIEBRE AMARILLA^{a)} NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1948-1957

Area	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Argentina b)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	c) —
Bolivia	30	156	354	3	1	18	2	7	6	19
Brasil b)	3	6	4	50	221	39	9	8	2	10
Colombia b)	12	3	12	26	16	11	12	22	16	35
Costa Rica	—	—	—	180	93	5	—	—	—	—
Ecuador	—	1	—	42	—	—	—	—	—	—
Guatemala	—	—	—	—	—	—	—	—	c) —	3
Guayana Británica b)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Honduras b)	—	—	—	—	—	—	1	—	c) —	—
Nicaragua b)	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—
Panamá	5	4	2	3	1	—	—	—	1	2
Perú	1	4	16	4	1	—	26	—	—	3
Trinidad y Tabago b)	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—
Venezuela b)	1	—	3	4	1	8	29	5	3	6

— Ningún caso

a) Fiebre amarilla selvática, con excepción de tres casos en Trinidad en 1954

b) Todos los casos confirmados en laboratorio

c) Pruebas de actividad del virus de la fiebre amarilla en animales vertebrados distintos del hombre

mentales distribuyen gratuitamente la vacuna a otros gobiernos americanos que la soliciten.

Muchos millones de personas que viven en las zonas tropicales y subtropicales de América han sido vacunadas y, por este medio, han quedado protegidas. A pesar de esto, el virus sigue atacando y causando la muerte de personas sin vacunar. Los casos de fiebre amarilla selvática notificados durante el cuatrienio fueron 78 en 1954; 38, en 1955; 28, en 1956; y 73, en 1957. Es sumamente interesante el hecho de que esta enfermedad reapareciera en 1954, en Trinidad, después de una ausencia de 40 años, y, en la parte oriental de Venezuela, por vez primera desde 1933. Todos los años se presentan casos humanos de fiebre amarilla selvática en siete u ocho países. El cuadro N° 1 muestra la distribución por países desde 1948.

A pesar de la presencia de gran cantidad de virus de fiebre amarilla en las selvas de América, las ciudades se han visto casi totalmente libres de la enfermedad. Durante todo el período (desde el otoño de 1948 hasta fines de 1957), en que la fiebre amarilla selvática se ha ido extendiendo por siete países, desde Panamá a Belice, no se ha producido fiebre amarilla urbana. En más de un cuarto de siglo no se ha comprobado que el virus de la fiebre amarilla haya sido propagado por viajeros internacionales. Con el progreso logrado en la erradicación del *Aedes aegypti*, sólo una vez—que se sepa—llegó la fiebre amarilla a un puerto de mar en los últimos 25 años, y ha desaparecido casi completamente como problema del transporte marítimo.

Cuarentena internacional

Un hecho importante de este período cuatrienal fué la revisión de las disposiciones sobre fiebre amarilla, del Reglamento Sanitario Internacional, que aprobó la Octava Asamblea Mundial de la Salud, en mayo de 1955, y que entró en vigor, en octubre de 1956, salvo en unos pocos países que siguen rigiéndose por el texto anterior del Reglamento.

Las disposiciones, sobre la fiebre amarilla, del Reglamento Sanitario Internacional (1951) nunca se pusieron plenamente en vigor, especialmente por lo que se refiere a la delimitación de las zonas en que dicha enfermedad es endémica.

En cumplimiento de las disposiciones del Reglamento Adicional, la OMS publica una lista de zonas locales infectadas de fiebre amarilla, lista que se revisa constantemente. La Oficina solicitó de las autoridades sanitarias de todos los países de la Región situados en la anterior "zona endémica de fiebre amarilla" y de otros países con historia reciente de tal enfermedad, que le proporcionarían información sobre las áreas locales que se considerarían infectadas, por haberse presentado casos humanos o existir pruebas de actividad del virus amarílico en vertebrados diferentes del hombre, de acuerdo con la nueva definición de "área local infectada".

Una declaración de un país de que ha quedado libre de infección un área local dentro de sus fronteras, hecha de acuerdo con los términos del artículo 6 del Reglamento



Inoculación de un muchacho con vacuna 17D, para protegerlo de la fiebre amarilla selvática existente en la región tropical adonde va a trabajar

Sanitario Internacional, es importante porque permite que las administraciones sanitarias de los demás países dejen

sin efecto las medidas que hubieran adoptado contra dicha área cuando estaba infectada. Si no se transmite la información, en el sentido de que la fiebre amarilla ha dejado de estar presente en un área local, los gobiernos pueden seguir considerando como infectadas esas zonas locales.

Según el artículo 70, en su forma actual, las administraciones deben informar a la Organización de las zonas dentro de su territorio que respondan a la nueva definición de "zona receptiva a la fiebre amarilla": aquella "en la cual no existe el virus de la fiebre amarilla, pero donde la presencia del *Aedes aegypti* o de cualquier otro vector domiciliario o peridomiciliario de la fiebre amarilla permitiría el desarrollo de dicho virus si fuere introducido". Se ha solicitado y recibido esta información de muchos países o territorios. Sólo las autoridades sanitarias de zonas receptoras pueden exigir certificados de vacunación antiamarílica a viajeros que lleguen de áreas locales infectadas.

Entre los países que no han aceptado el Reglamento Adicional y, en consecuencia, siguen rigiéndose por el Reglamento de 1951, figuran: Birmania, Colombia, Egipto, Irak, Líbano y Pakistán.

Africa Sudoccidental, Ceilán, India y la Unión Sud-africana han aceptado el Reglamento Adicional, pero han formulado algunas reservas al mismo.

Treponematosi

El grupo de las treponematosi comprende la frambesia (*Treponema pertenue*), la sífilis (*T. pallidum*) y la pinta (*T. carateum*). Las tres enfermedades constituyen, en grado distinto, un grave problema de salud pública en varios países de las Américas, a pesar de los adelantos médicos, sociales y económicos que ha habido en los últimos años. Con respecto a su distribución por grupos de población y zonas geográficas, la sífilis es una enfermedad cosmopolita y predominantemente urbana; la frambesia y la pinta se encuentran exclusivamente en las regiones de los trópicos y abundan más en las zonas rurales.

Una de las diferencias características entre la frambesia y la pinta es que, mientras la primera es una enfermedad que se encuentra en zonas intertropicales de todo el mundo, la pinta se observa únicamente en las zonas intertropicales de Centro América y América del Sur.

Desde que, hace más de diez años, se demostró por primera vez la eficacia de la penicilina contra este grupo de enfermedades, se produjo un cambio radical en su tratamiento. Una sola inyección basta para interrumpir la cadena de transmisión y evitar la propagación de la enfermedad a las personas sanas. La penicilina resulta

económica, puede administrarla fácilmente personal no profesional rápidamente adiestrado y, por consiguiente, su empleo es muy conveniente en las campañas de tratamiento colectivo.

La erradicación de las treponematosis es factible y la realización de este objetivo es un problema de carácter más bien administrativo que técnico.

Las actividades actuales de la Oficina se orientan decididamente hacia la erradicación de la frambesía y el control de la sífilis. Se ha considerado conveniente conceder relativa prioridad a la frambesía y a la sífilis sobre la pinta porque los recursos disponibles son limitados y las dos primeras enfermedades causan daños más extensos, pero es probable que en un futuro próximo se aborde el problema de la pinta siguiendo unas orientaciones similares.

La pinta, enfermedad que desfigura y que tiene profundas repercusiones sociales y mentales, prevalece en México y Colombia y se encuentra también en Bolivia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá y Perú. No se sabe con seguridad si existe en otras zonas fuera de las Américas.

La distribución de la frambesía depende de las condiciones fisiográficas, económicas y sanitarias, así como de otros factores del medio, y su prevalencia, que es muy considerable en la zona comprendida entre el Trópico de Capricornio y el de Cáncer, se limita casi exclusivamente a esta zona. En las Américas, esta enfermedad se encuentra, aunque con prevalencia distinta, en Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Las Guayanas, Haití, Nicaragua, Panamá, Perú, República Dominicana, Venezuela y varios de los territorios del Area del Caribe.

La prioridad de la frambesía

La erradicación de la frambesía en la Región de las Américas requiere, por consiguiente, alta prioridad.

El concepto y técnicas de la erradicación de enfermedades aplicados a la frambesía se desarrollaron por primera vez en la Región de las Américas hace algunos años. Los métodos de erradicación que se utilizan en relación con el *Aedes aegypti* y la malaria son igualmente aplicables a la frambesía. El cuadro que figura a continuación es un ejemplo de esta aplicación (véase la página 35).

Desde el punto de vista de la salud pública, puede considerarse que se ha logrado la erradicación de la frambesía cuando se interrumpe toda transmisión de individuos enfermos a personas sanas, es decir cuando dejan de ocurrir nuevas infecciones. La importancia de la erradicación, como método para la solución del problema de la frambesía sólo puede apreciarse comparándola con experiencias anteriores. Hasta hace pocos años, el control de la frambesía se limitaba esencialmente al tratamiento de los casos individuales en el dispensario o en el hospital. Esto resultaba extremadamente costoso y no alcanzaba a la gran masa de casos existentes en las zonas rurales infectadas.



Prueba de VDRL en la sección de serología del Laboratorio de Salud Pública de Port-au-Prince, Haití

La campaña de Haití

Haití ha demostrado que la técnica utilizada en su campaña puede erradicar efectivamente la frambesía en un período relativamente breve y a un bajo costo por individuo. La campaña se ha orientado hacia la población total, más bien que sobre una base individual, administrando simultáneamente, en la medida de lo posible, una inyección de penicilina a todas las personas infectadas en cada distrito. Dada la imposibilidad de identificar, durante el período de incubación, a las personas infectadas, todos los contactos fueron sometidos a tratamiento. Fueron clasificadas como "contactos" todas las personas residentes en zonas infectadas. Afortunadamente, el tratamiento colectivo de la población rural ha resultado más rápido y económico que cualquier procedimiento de selección.

Hace siete años, la frambesía constituía el problema más importante de salud pública en Haití. Se hicieron varios cálculos de la verdadera prevalencia de la frambesía en el país, y ahora se considera que la enfermedad debía afectar probablemente al 60 por ciento, de la población total.

En 1949, el Gobierno de Haití solicitó la colaboración de la OSP para la elaboración de un programa de erradicación de la frambesía en el país. Las campañas de control

CUADRO 2. EL CONTROL Y LA ERRADICACIÓN DE LA FRAMBESIA

ELEMENTOS	PROGRAMAS DE CONTROL	PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN
1. Objetivo	Reducción de la morbilidad	Prevención de nuevos casos
2. Zona de operaciones	Las zonas accesibles, dando preferencia a las que tienen mucha importancia social, política y económica	Todas las zonas en que se presentan casos
3. Calidad mínima del trabajo	Buena: reducción de casos	Perfecta: todos los casos infecciosos se deben eliminar (lo que implica el tratamiento de los contactos) y hay que cortar la cadena de transmisión
4. Duración de las operaciones	Ilimitada	El programa termina cuando deja de existir la frambesia infecciosa. La tarea siguiente consiste en limpiar todas las zonas de las que pueda provenir una reinfección
5. Factores económicos	Tratamiento en zonas donde el costo se justifique por la importancia económica del área local; los gastos continúan indefinidamente (servicio periódico)	El tratamiento aplicado en todas las áreas reduce rápidamente los gastos y representa una inversión de capital, más bien que un gasto periódico
6. Descubrimiento de casos	Importante en todas las fases del programa	Importante especialmente en las etapas finales del programa
7. Diagnóstico serológico	Importante y costoso en todas las fases	No es importante en las fases colectivas
8. Casos importados	De relativo interés	De capital importancia después de la suspensión del tratamiento colectivo
9. Investigación epidemiológica de casos individuales	Muy costosa y rara vez puesta en práctica	De capital importancia a pesar del costo, especialmente en la última fase del programa; es la única forma de medir los progresos de la erradicación
10. Evaluación administrativa del programa	Medición de lo realizado (reducción en morbilidad)	Medición de lo que queda por hacer
11. Evaluación epidemiológica	Reducción de tasas serológicas	Desaparición de casos primarios comprobada por el "servicio de inteligencia" de la campaña contra la frambesia

llevadas a cabo con anterioridad, habían logrado reducir temporalmente el número de casos, pero fueron seguidas de un recrudecimiento de la enfermedad.

El Gobierno de Haití, con la cooperación de la OSP/OMS y del UNICEF, inició este programa en julio de 1950.

Durante la fase inicial de adiestramiento y de organización de la campaña en Haití no se pudo utilizar el método de actuación casa por casa, que se había proyectado originalmente, a fin de abarcar a toda la población rural. La experiencia de los primeros años en que se utilizaron clínicas temporales de campo, indicó que el tratamiento en esos centros no proporcionaba suficiente cobertura de la población para un programa de erradicación. Algunos de los pacientes no acudían a los centros porque no podían andar, mientras que otros carecían de iniciativa para buscar tratamiento fuera de su hogar.

En octubre de 1957 (después de un minucioso estudio llevado a cabo, en agosto del mismo año, por medio de un pequeño plan piloto) se acordó utilizar el método de actuar casa por casa y familia por familia como base de la campaña. El programa se desarrolló en un sólido frente que se amplió constantemente hasta abarcar todas las zonas infectadas. Las encuestas después del tratamiento indicaron que la campaña casa por casa había alcanzado al 97 por ciento de la población, siendo muy pocos los casos infecciosos que no habían recibido atención. En realidad, estas encuestas revelaron que las tasas de infección no pasaban del 0.33 por ciento en las zonas así tratadas.

Habiéndose reducido la frambesía a un nivel muy bajo, se consideró posible establecer con éxito un sistema de vigilancia a base de zonas determinadas, cada una de ellas a cargo de un inspector. En consecuencia, en julio de 1955, el país se dividió en zonas asignándose un inspector a cada una de ellas, con el fin de mantener una constante búsqueda de casos entre los habitantes de la zona correspondiente.

Sin embargo, cuando este sistema se puso en práctica se vio que era, virtualmente imposible que los funcionarios superiores ejercieran una supervisión adecuada porque las zonas a cargo de los inspectores estaban muy dispersas y, con frecuencia, aisladas. Muchos lugares no se cubrían de manera adecuada, como lo indicaban las encuestas de prevalencia. Surgieron asimismo numerosos problemas de carácter administrativo, disminuyó la disciplina y, por consiguiente, se consideró que era preciso cambiar de sistema.

En agosto de 1956, después de un minucioso estudio del problema, se acordó reorganizar el personal de campo en la misma formación de grupos originariamente proyectada, que permitía una vigilancia más estrecha y disminuía considerablemente los problemas administrativos. Además, se pusieron a la disposición del gobierno de Haití los servicios de tres supervisores internacionales (proporcionados por la OSP/OMS) para que colaboraran con el

personal supervisor del país. El plan que se puso en práctica tenía por objeto el tratamiento de todas las zonas que mostrasen una tasa de infección mayor del uno por ciento (según los datos revelados por las encuestas de prevalencia), junto con el establecimiento de un sistema de vigilancia. En consecuencia, se lanzó un ataque sistemático en cinco áreas para reducir a cero por ciento el nivel de incidencia de la frambesía.

La erradicación de la frambesía se aproxima a su fin. No se encuentran casos de esta enfermedad en el norte de Haití y casi se han reducido a cero los casos de la parte sur del país.

Desde que se inició la campaña hasta noviembre de 1957 se administraron 3,764,400 inyecciones a "casos" y a "contactos".

El tratamiento que se empleó durante toda la campaña fue con penicilina G procaínica en aceite, con monostearato de aluminio al 2 por ciento (PAM), en una dosis de 600,000 unidades, para los casos infecciosos, y 300,000 unidades, para los contactos. La experiencia obtenida con los años ha demostrado que esta dosis resulta totalmente suficiente para la erradicación de la frambesía.

Son incalculables los beneficios que representa para la economía de Haití la erradicación de la frambesía, pues la enfermedad afectaba a un elevado porcentaje de la población rural de este país predominantemente agrícola, inhabilitando e incapacitando a muchos de sus habitantes.

En definitiva, la única garantía contra la reintroducción de la frambesía en Haití, una vez desaparecida de él, es la erradicación de esta enfermedad en los demás países.

Afortunadamente, el asombroso éxito del programa de Haití ha estimulado la demanda de campañas similares de erradicación en otros países, campañas esenciales para que Haití se vea definitivamente libre del peligro de una reinfección.

Aumenta el interés por la erradicación de la frambesía

Desde que se aprobó la Resolución XLI en la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana (Santiago, 1954), entre los países y territorios del Area del Caribe se ha despertado un considerable interés por la erradicación de la frambesía. Algunos gobiernos solicitaron la colaboración de organizaciones internacionales para desarrollar programas de erradicación de esta enfermedad, y de control de la sífilis. Atendiendo varias de estas solicitudes, la OSP/OMS, con la colaboración del UNICEF, estableció a mediados de 1955 un proyecto especial inter-países (AMRO-47) para el Area del Caribe. Este proyecto presta ayuda activa a las diferentes autoridades de esta parte de la Región, para el estudio de sus problemas y para la planificación de amplias campañas de erradicación. En cada uno de esos territorios, la Oficina colabora también en la labor encaminada a



Un médico de Haití (al fondo, al centro), encargado del programa de erradicación de la frambesia y de control de la sífilis, inspecciona una clase del curso de adiestramiento en el servicio para inspectores sanitarios, en el patio del ayuntamiento de Gonaive.

Los inspectores están preparando sus macutos para el trabajo de campo

mejorar el control de las enfermedades venéreas, especialmente la sífilis.

La campaña se inició, en 1956, en Anguilla, Granada, San Cristóbal y Nieves y San Vicente, y más tarde se extendió a otras islas del Area del Caribe. A fines de 1957, la campaña estaba en pleno desarrollo y la fase colectiva del programa se había completado, prácticamente, en Dominica, Granada, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y Santa Lucía. A fines de 1957 comenzó la campaña en Trinidad.

En julio de 1954, se inició un programa en la República Dominicana (República Dominicana-52). Los informes

acerca de la magnitud del problema de la frambesia en dicho país resultan algo contradictorios. Sin embargo, puede decirse que esta enfermedad prevalece en una proporción mucho mayor de lo que generalmente se supone.

El éxito de las campañas de erradicación llevadas a cabo en Haití confirma la necesidad de emprender una campaña enérgica de erradicación de la frambesia en la República Dominicana. La campaña, que se ha venido desarrollando lentamente porque se disponía de pocos fondos, se intensificará en 1958. El Gobierno ha manifestado un decidido propósito de erradicar la frambesia del país.

La frambesia constituye un importante problema de salud

pública en el Brasil. Sus consecuencias económicas y sociales son muy profundas, puesto que esta enfermedad afecta a un gran porcentaje de la población rural de ciertas regiones. Aunque su distribución es muy dispersa, la frambesía existe en más de la mitad de los Estados del Brasil, especialmente en las regiones del norte, nordeste y este. La frambesía existe, por lo general, en zonas de una temperatura mensual media que oscile entre los 20 y 25°C, pero con un grado de humedad relativamente alto (80 a 85 por ciento), y precipitación pluvial mensual media o elevada. No sólo en el conjunto del país, sino de manera especial en los focos locales, la frambesía se presenta con más frecuencia en la selva tropical y en las zonas de la sabana.

No se dispone aún de datos completos sobre la incidencia en el país, pero sobre la base de la información obtenida en 1956, se calculó, en aquella fecha que existían en todo el Brasil unos 500,000 casos.

El Gobierno del Brasil viene llevando a cabo una intensa campaña para erradicar la frambesía en el país. Prosigue la labor que se inició a fines de 1956 en la zona del nordeste, y se ha notificado un importante progreso en la misma. El gobierno ha solicitado la colaboración de la OSP/OMS y del UNICEF.

Reuniones

Durante el período se celebraron dos importantes reuniones sobre treponematosis: el Primer Simposio Internacional sobre las Enfermedades Venéreas y Treponematosis, que tuvo lugar en Washington, D. C., en mayo de 1956, bajo los auspicios del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, y el Seminario sobre la Erradicación de Treponematosis (excluida la sífilis), organizado por la OSP/OMS (AMRO-103), que se reunió en Puerto Príncipe, Haití, en octubre del mismo año.

En el seminario se examinaron temas tales como la extensión de los problemas de la frambesía y la pinta en la Región, los objetivos, métodos y resultados de los programas de erradicación, en comparación con las medidas de control y la cooperación de la erradicación de las treponematosis. Hubo además oportunidad de estudiar, incluso con observaciones sobre el terreno, la organización, métodos y resultados obtenidos en el programa de erradicación de la frambesía en Haití.

Reconociendo la magnitud y consecuencias del problema de la frambesía en las Américas, así como el hecho de que los métodos de que actualmente se dispone hacen factible la erradicación de la frambesía, el seminario formuló, entre otras, la recomendación de que todos los países que tienen un problema de frambesía estudien la posibilidad de iniciar programas de erradicación, o de convertir sus programas de control en programas de erradicación. El seminario recomendó, asimismo, que los gobiernos utilicen la cooperación de los organismos internacionales y otras formas de ayuda para planear y ejecutar sus programas de

erradicación de esta enfermedad, y también que coordinen sus esfuerzos para impedir la reintroducción de la frambesía en áreas que ya están libres de ella.

Sífilis

La sífilis, que es la más importante de las treponematosis, constituye un problema de salud pública de gran trascendencia por su extendida prevalencia y las graves consecuencias que tiene para el individuo, la familia y la colectividad.

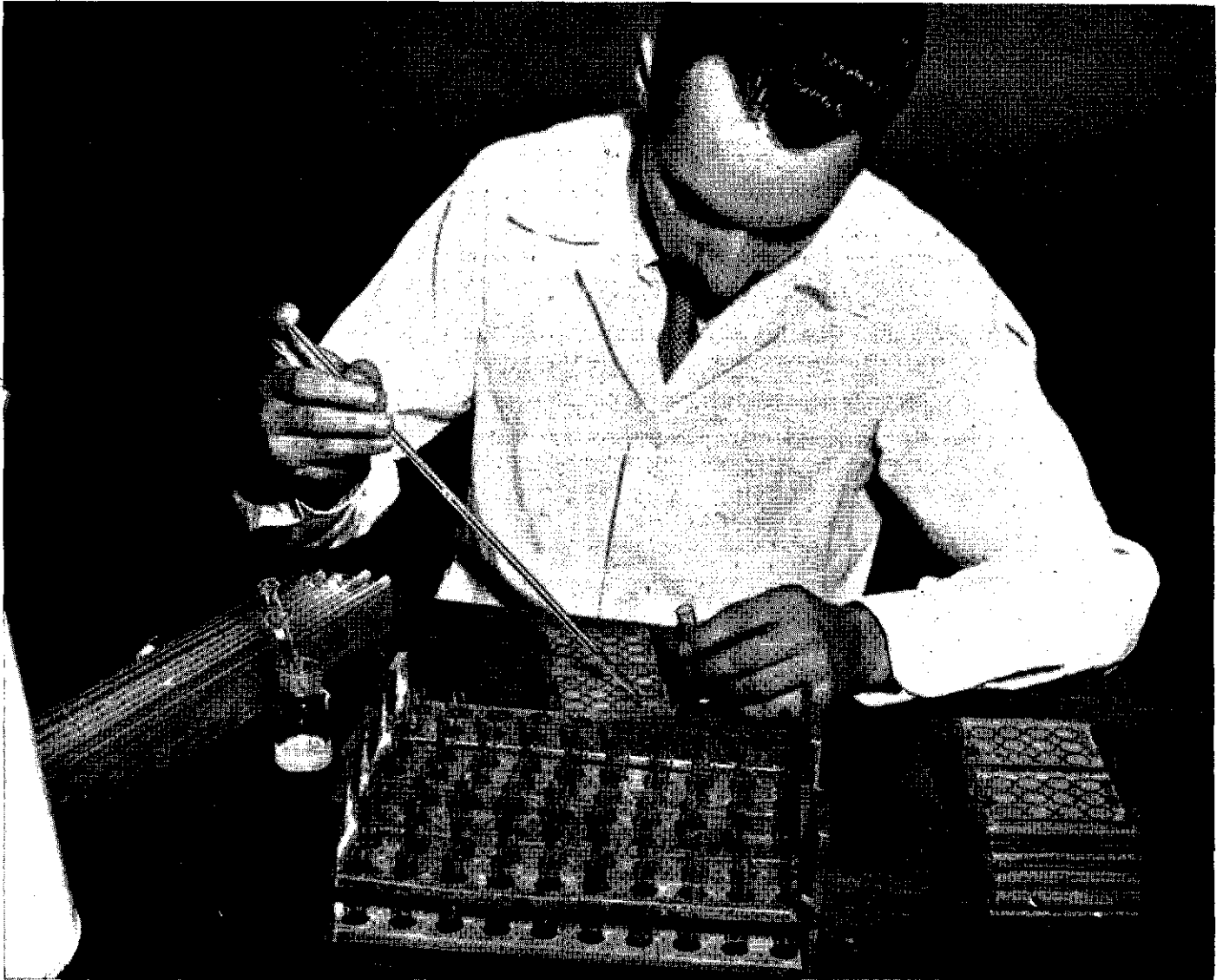
Aunque esta enfermedad no se manifiesta en epidemias espectaculares, como ocurre con el cólera, la peste y la fiebre tifoidea, presenta una evolución crónica e insidiosa, y la extensión e intensidad de los daños que causa, superan realmente a todos los de las demás enfermedades transmisibles. Ninguna enfermedad ocasiona más sufrimientos físicos y mentales que la sífilis.

Las tentativas realizadas para obtener información detallada sobre el verdadero alcance del problema de la sífilis en todas las Américas sugieren que la prevalencia de esta enfermedad es sumamente elevada, aunque los datos de que se dispone están muy dispersos y no son siempre fidedignos. No es siempre posible, como sería de desear, que cada zona y país tenga pleno conocimiento de sus problemas de treponematosis y que por lo menos se incluyan datos relativos a la sífilis infecciosa en los problemas locales y nacionales.

A veces, ni siquiera se puede obtener un cálculo aproximado del problema de la enfermedad, que sirva de base para la planificación de programas de control.

Una de las características inherentes al problema de la sífilis es que, independientemente de la prevalencia general y de la distribución geográfica, la mayoría de los casos de sífilis temprana ocurren en los grupos de edad productivos, observándose cierta preponderancia entre los adultos jóvenes. Esto indica la importancia económica que tiene esta enfermedad para la colectividad.

Si bien, en general, las tasas de la sífilis son hoy mucho más bajas que hace diez años, la enfermedad tiende a aumentar, aunque lentamente, en algunos países, y esto es causa de gran preocupación. En los Estados Unidos, la cuarta encuesta anual de la Asociación Americana de Higiene Social (la Asociación Americana contra las Enfermedades Venéreas y la Asociación de Oficiales Sanitarios Estatales y Territoriales) sobre las enfermedades venéreas, basada en los informes de 145 departamentos de sanidad que representan a los 48 Estados, revela un aumento de casos de sífilis durante 1956. Este aumento es una significativa desviación de la tendencia anteriormente observada. El aumento no se debe a una reaparición repentina de la enfermedad en algunas zonas, sino que representa una tendencia que aumenta lentamente en el país en general y que no está limitada por los factores de raza, sexo o zona geográfica. En otros países de las Américas, la situación



Análisis de muestras de sangre para enfermedades venéreas en el Paraguay, Si resulta positivo, se procede a tratar a la persona afectada

no es tan bien conocida, pero se puede afirmar que la sífilis constituye todavía un importante problema de salud pública en extensas áreas de esta Región.

Dada la importancia de la sífilis como problema de salud pública, la OSP/OMS ha mantenido siempre un activo interés en esta enfermedad. La Oficina ha cooperado con varios Gobiernos Miembros en diversos proyectos de control de las enfermedades venéreas en Brasil, Ecuador, Guatemala, Haití, México, Paraguay, República Dominicana y algunos territorios del área del Caribe.

En 1946, con la cooperación de la Oficina, así como del Servicio de Salud Pública y de los Institutos Nacionales de Higiene, de los Estados Unidos, se estableció en Guate-

mala un laboratorio de enfermedades venéreas y un centro de adiestramiento para combatirlos. Se hizo esto con el objeto de estudiar varios aspectos de las enfermedades venéreas en Centro América y Panamá, adiestrar personal y estandarizar los métodos de diagnóstico que se utilizan en laboratorios serológicos. En 1948, el gobierno y la OSP proporcionaron al centro más equipo, suministros y personal técnico con el fin de ampliar sus servicios. Este laboratorio ha cooperado en la distribución de antígenos estandarizados a otros laboratorios serológicos. Técnicos procedentes de otros países han asistido a los cursos de este laboratorio. Asimismo, en 1954, se adjudicó una subvención destinada a una nueva ampliación de los servicios.

Se han hecho esfuerzos para mejorar las preparaciones y las condiciones de conservación del *Treponema pallidum*, destinadas a la prueba de inmovilización. El estudio sobre la prueba de inmovilización del *Treponema pallidum*, hecho con el apoyo financiero de la Organización Sanitaria Panamericana, se inició en 1954 en la División de Laboratorios e Investigación del Departamento de Salubridad del Estado de Nueva York. Para este fin, la OSPA concertó un acuerdo con la "Health Research Incorporated", que es una corporación privada, sin fines lucrativos, establecida de acuerdo con la legislación del Estado de Nueva York. Esta institución recibe fondos limitados para investigaciones procedentes de organismos privados y públicos en beneficio de la labor del Departamento de Salubridad de dicho Estado. La finalidad de este estudio es desarrollar unas condiciones que permitan un mejor conocimiento de los factores que intervienen en esa prueba y de esta manera poder establecer criterios definidos para la ejecución de la misma y la evaluación de sus resultados. Es de esperar que la labor ya realizada simplifique este procedimiento inmunológico, sumamente complejo, y con el tiempo permita aplicar en gran escala tan útil prueba de diagnóstico. Varias circunstancias han demorado la terminación de este proyecto.

El Centro Internacional contra las Treponematoses, que funciona en la Escuela de Salud Pública de la Universidad Johns Hopkins (Inter-Regional-11), ha continuado sus actividades como proyecto de la OMS.

Desde 1952, el Gobierno del Paraguay viene realizando constantes progresos en su programa nacional para el control de las enfermedades venéreas. Una fase especial de este programa, que cuenta con la ayuda de la Oficina, es la organización y desarrollo del Laboratorio Central de Serología. A fines de 1955, el programa de control de las enfermedades venéreas, que necesita el laboratorio

serológico para la obtención de diagnósticos exactos, había adquirido suficiente importancia para quedar incorporado a los servicios generales coordinados de salud pública (Paraguay-10). Para fines de evaluación, se realizaron nuevas encuestas en lugares en que se habían llevado a cabo previamente campañas colectivas. Los resultados revelaron que el porcentaje de sueros reactivos estaba disminuyendo considerablemente. En 1957, el laboratorio de serología quedó incorporado al laboratorio central de salud pública.

En relación con las enfermedades venéreas, se han facilitado a Venezuela (Venezuela-52), Haití (Haití-9) y Area del Caribe (AMRO-45) los servicios de consultores en serología con el fin de estandarizar y mejorar las técnicas de los diagnósticos serológicos. En estos proyectos, las principales actividades han consistido en cursos de adiestramiento para técnicos de laboratorio y en la evaluación de los métodos y técnicas. En otra sección del presente Informe figuran detalles de estas actividades.

En México, D. F., (México-13) funciona un centro de adiestramiento contra las enfermedades venéreas. La Oficina ha facilitado becas y equipo. El primer curso se inició en noviembre de 1954. Las autoridades de México vienen demostrando especial interés en el adiestramiento de investigadores de contactos. En abril de 1957 habían recibido adiestramiento en esta escuela 72 estudiantes.

México y los Estados Unidos están sumamente interesados en el problema de las enfermedades venéreas, particularmente en lo que se refiere a la extensa zona fronteriza entre los dos países. La colaboración entre ambos países, en este punto, se facilita mediante la Oficina de Campo que la OSP tiene establecida en El Paso, y la reunión de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad en la que participa la OSP.

Viruela

La viruela constituye todavía un problema de salud pública en las Américas. Aunque ha sido erradicada de algunos países de la Región, en otros continúa siendo una seria amenaza.

Por la magnitud del problema los cuerpos directivos de la Organización Sanitaria Panamericana recomendaron a los Gobiernos Miembros desde 1950 el desarrollo de programas sistemáticos de vacunación y revacunación anti-

variólica en sus respectivos territorios nacionales, a fin de erradicar la enfermedad en todo el Hemisferio. Más tarde, establecieron un fondo especial para la puesta en marcha de un programa continental de erradicación de la viruela.

La Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, preparó un programa con el objetivo de estimular a los países de las Américas

y cooperar con ellos en la planificación de programas de erradicación de la viruela mediante campañas de vacunación a ser incorporadas oportunamente a la estructura general de los servicios de salud pública de los países y con miras a lograr la erradicación final de la enfermedad en el Hemisferio Occidental.

Como una primera etapa de este programa la OSP/OMS ha estimulado la producción en los diversos países de vacunas antivariólicas de alta calidad, capaces de resistir los efectos del clima y de las condiciones de transporte existentes en grandes zonas del continente. Con este fin se ha suministrado a varios laboratorios nacionales el equipo necesario para la producción de dicho tipo de vacuna. Este tipo de ayuda ha sido suministrado a los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Cuba, Chile, Ecuador, México, Perú, y Venezuela. Al mismo tiempo se han provisto los servicios de un consultor especializado en la producción de vacuna desecada, se ha distribuido información técnica sobre el tema, otorgado becas a los técnicos encargados de la producción de vacuna, para su adiestramiento en los métodos más modernos de producción y se han facilitado los servicios de un laboratorio de reconocida competencia internacional para llevar a cabo pruebas de control de potencia, de pureza e inocuidad.

La OSP/OMS ha proporcionado también a varios países los servicios de consultores especializados para la organización y desarrollo de campañas de vacunación. Con el fin de facilitar la preparación y ejecución de estas campañas, en 1956 se preparó y distribuyó una *Guía para programas de*



Aplicación de vacuna desecada contra la viruela

vacunación antivariólica. Esta Guía contiene información acerca de los diferentes factores que hay que tomar en cuenta en la planificación y organización de las campañas de vacunación y sobre las distintas fases de su desarrollo. También contiene instrucciones relativas a las técnicas de vacunación, así como modelos de los formularios que han de utilizarse en las campañas.

Varios laboratorios pertenecientes a distintos países del continente han estado produciendo vacunas glicerinadas y desecadas, que se utilizan en campañas nacionales y en algunos casos se exportan a otros países del continente.

Como las técnicas de producción y control seguidas por los diversos laboratorios diferían en numerosos aspectos y los resultados obtenidos en las pruebas de control efectuadas por el laboratorio internacional encargado de efectuarlas mostraron variaciones a veces considerables entre la vacuna producida por los distintos laboratorios y, en ocasiones, incluso entre distintos lotes de vacuna producida por el mismo laboratorio, se consideró conveniente reunir a los profesionales encargados de la producción y control de la vacuna en los distintos países en un seminario. El propósito fundamental de este seminario fue intercambiar ideas y experiencias y llegar a un acuerdo sobre las ventajas e inconvenientes de diversos detalles técnicos de producción y a una cierta uniformidad de procedimientos de control a fin de obtener resultados comparables. Se consideró conveniente discutir también durante esta reunión los métodos de laboratorio para el diagnóstico de la viruela y analizar

CUADRO 3. CASOS DE VIRUELA NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1953-1957

País	1953	1954	1955	1956	1957*
Argentina	336	256	55	86	328
Bolivia	429	624	372	481	1,310
Brasil (Capitales)	923	1,035	2,580	2,385	a) 733
Colombia	5,526	7,203	3,404	2,572	2,107
Chile	9	—	—	—	—
Ecuador	708	2,516	1,831	669	913
Estados Unidos	4	b) 9	b) 2	—	—
Guatemala	1	—	—	—	—
Paraguay	770	207	57	132	95
Perú	172	115	—	—	—
Uruguay	7	1	45	42	2
Venezuela	72	13	2	—	—

— Ningún caso

* Cifras provisionales

a) Distrito Federal, 12 meses; capitales de Estado, ocho meses

b) Estos casos no se conforman al criterio generalmente aceptado para el diagnóstico de viruela.

los resultados obtenidos con el uso de distintos tipos de vacuna en campañas de vacunación.

El seminario se reunió del 20 al 25 de agosto, 1956, en Lima. Concurrieron a él 19 personas, entre participantes y observadores, de 10 países del continente y asistieron como consultores destacadas figuras científicas reconocidas como autoridades mundiales en el tema.

El programa de erradicación de la viruela ha suministrado hasta este momento ayuda técnica a los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, Haití, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Detalles sobre la marcha de este programa en 1957, pueden encontrarse en la Parte II de este informe.

Tuberculosis

No se conoce exactamente, en su totalidad, el alcance del problema de la tuberculosis en las Américas. Sin embargo, los datos de que se dispone aportan una información suficiente para considerar la tuberculosis como uno de los principales problemas sanitarios de la América Latina. En el "Resumen de los Informes sobre las Condiciones Sanitarias en las Américas, 1950-1953" (Publicaciones Científicas de la OSP, No. 24), la enfermedad figura entre las cinco principales causas de defunción en la Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela; Alaska, Islas de Barlovento, Jamaica y Puerto Rico.

Al examinar estos datos hay que tener presente que la calidad del sistema de notificación de la mortalidad y, especialmente, de la morbilidad, varía considerablemente de un país a otro dentro de la Región. Por consiguiente, es muy posible que la gravedad del problema de la tuberculosis, por lo menos en algunos países, sea realmente mucho mayor de lo que parece según las estadísticas.

En los 10 últimos años, prácticamente todos los países de la Región han experimentado, como en la mayor parte del mundo, un constante descenso en el número de defunciones causadas por la tuberculosis. Existen, naturalmente, importantes diferencias de un país a otro en cuanto a las tasas de esta reducción, pero, en general, la mortalidad por causa de esta enfermedad muestra una tendencia a disminuir considerablemente.

La reducción del número de casos nuevos ha sido mucho menos acentuada pero en algunos lugares el balance empieza a ser francamente contrario a la supervivencia del bacilo tuberculoso, lo cual hace vislumbrar la posibilidad de erradicar, con el tiempo, la enfermedad. Naturalmente, el hecho de que en la mayoría de los países se carezca de información exacta sobre la morbilidad de la tuberculosis impide, actualmente, obtener datos precisos sobre la prevalencia e incidencia de la enfermedad.

Se considera que la adecuada planificación de un programa de control de la tuberculosis debe basarse hoy en encuestas sobre la prevalencia de la enfermedad, proyectadas y llevadas a cabo de manera que permita determinar, con

suficiente precisión, el alcance y naturaleza del problema de la tuberculosis en las diferentes zonas y grupos de población.

La información disponible sobre los recursos existentes y posibles en materia de personal y de medios y servicios es incompleta en muchos países, y para trazar planes adecuados se requeriría una revisión total. De todos modos, cabe suponer que hace mucha falta adiestrar personal profesional y auxiliar en el campo de la prevención de la tuberculosis.

La introducción del tratamiento con drogas tales como la estreptomina, el PAS y especialmente la isoniacida, ha modificado completamente, desde el punto de vista de la salud pública, el problema de la tuberculosis. La quimioterapia en los enfermos de tuberculosis pulmonar contribuye a aumentar su expectativa de vida y gran número de casos se han transformado en no infecciosos. Asimismo, la posibilidad de aplicar en gran escala la quimioterapia ambulatoria y domiciliaria puede reducir mucho la necesidad de aislar a los enfermos en hospitales. Esto podría aminorar el costo de los programas efectivos de lucha antituberculosa; por consiguiente, plantea la posibilidad de extender estos programas, en escala nacional, a países que hasta ahora no han podido sufragar los elevados gastos que representa la ampliación y mantenimiento de los hospitales.

En estos últimos años, se ha mencionado repetidas veces la posibilidad de utilizar las nuevas drogas, particularmente la isoniacida, para la profilaxis de la tuberculosis como enfermedad y de la infección tuberculosa. Esta cuestión es todavía objeto de controversia a causa de la falta de pruebas en favor o en contra de la quimioprofilaxis con isoniacida. El Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos viene llevando a cabo un experimento en algunos departamentos de sanidad que consiste en administrar isoniacida o placebo a contactos de casos de tuberculosis pulmonar recién descubiertos, manteniendo una observación sobre ellos mediante exámenes minuciosos. Se espera que este experimento y otros de la misma naturaleza darán

una respuesta a las cuestiones suscitadas en relación con este importante punto.

Mientras se obtiene la información científica esencial, se puede recomendar, para las zonas que acusan una elevada prevalencia de tuberculosis, la administración de isoniacida a reactores cutáneos a la tuberculina que no hayan recibido recientemente BCG y que están en relación con casos infecciosos de tuberculosis. Este procedimiento podría ser un medio útil y económico, y de él cabe esperar por lo menos la prevención de complicaciones en las infecciones primarias, especialmente en los niños.

Se reconoce de un modo general la necesidad de intensificar las investigaciones sobre las posibilidades de la quimioprofilaxis. Además de los estudios que se llevan a cabo actualmente, es necesario organizar lo antes posible algunos proyectos de investigaciones de campo, cuidadosamente elaborados, con la finalidad, por ejemplo, de demostrar el efecto, en la población bacilar, de la administración colectiva de isoniacida, así como los procedimientos administrativos y técnicos necesarios para aplicar y evaluar esta medida.

Los programas de la OSP/OMS para la prevención de la tuberculosis

En estos últimos años, la colaboración de la Organización se ha dedicado principalmente a proyectos de vacunación colectiva con BCG. Estas campañas ya se completaron en 12 países y territorios (Islas de Barlovento, Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guayana Británica, Jamaica, México, Paraguay, Islas de Sotavento, Surinam y Trinidad-Tabago); en otros dos países (Chile y Guatemala) están a punto de completarse; en otro (Honduras), la campaña acaba de iniciarse, y en otros tres (Argentina, Nicaragua y República Dominicana) se han trazado proyectos para un futuro próximo.

Además, se ha colaborado con tres países (Chile, Ecuador y Uruguay) para la organización de los laboratorios de producción de BCG; con otros tres (Paraguay, Perú, Trinidad-Tabago), en cuanto a medios para el diagnóstico de la tuberculosis; y con dos (Costa Rica y Ecuador), en materia de cursos de adiestramiento. La Organización ha concedido varias becas para adiestramiento de personal nacional.

En varios países, las actividades de control de la tuberculosis se han incorporado al programa general de salud pública.

Esta labor continuará hasta donde sea preciso, pero es cada vez más necesario extender las actividades hacia otros campos, tales como la quimioprofilaxis y el tratamiento ambulatorio y domiciliario, que ofrecen grandes posibilidades como medidas de salud pública contra esta enfermedad.

Se está estudiando un plan en virtud del cual se llevarán a cabo, en uno o dos países latinoamericanos, experi-

mentos prácticos, cuidadosamente controlados, sobre la administración colectiva de isoniacida, siguiendo las normas recomendadas por el Grupo de Estudio de la OMS sobre quimioterapia y quimioprofilaxis en el control de la tuberculosis.

También se están estudiando planes para llevar a cabo una encuesta sobre la situación de la tuberculosis en los distintos países, inclusive el examen de las tendencias que muestran actualmente la morbilidad y mortalidad debidas a dicha enfermedad, la valoración de los recursos disponibles en materia de instalaciones materiales y personal adiestrado que pueda utilizarse para un programa eficaz, así como la evaluación de las necesidades y los posibles medios de atenderlas.

Programas nacionales

En Costa Rica, se completó la primera campaña nacional de vacunación con BCG a principios de 1954 (Costa Rica-5).

En 1956, el Laboratorio de Producción de BCG de Guayaquil (Ecuador-6) recibió la aprobación de la OMS para la preparación de vacuna BCG con destino a las campañas de la OSP/OMS/UNICEF. Esto fue consecuencia de un programa dedicado a la organización de algunos laboratorios seleccionados, capaces de producir una vacuna BCG que se ajuste a las normas, técnicas y procedimientos aceptados internacionalmente. Asimismo, la Organización proporcionó los servicios de un consultor que colaboró en la organización del laboratorio y en el adiestramiento de personal nacional.

La Organización también colaboró en el estudio de la reorganización del Servicio Nacional Antituberculoso del Ecuador.

Igualmente, se ha prestado ayuda para establecer el Centro de Enseñanza del Control de la Tuberculosis (Ecuador-5). Este programa tuvo por objeto mejorar y ampliar los servicios existentes de diagnóstico y terapéutica, a fin de atender a las necesidades de un programa general de control de la tuberculosis y proporcionar medios y servicios para el adiestramiento de personal del Ecuador y de otros países de las Américas. En la fase inicial del programa, la Organización facilitó servicios consultivos técnicos para establecer el laboratorio central de diagnóstico, para mejorar los departamentos de histopatología y fisiología pulmonar, ampliar el servicio de visitadoras de salud pública y otras actividades de control. El Centro de Enseñanza celebra anualmente cursos para personal del país y extranjero que se dedica a las actividades de lucha antituberculosa. La Organización, que al principio facilitó los servicios de consultores internacionales, se limita actualmente a conceder algunas becas a candidatos no ecuatorianos.

Asimismo, en 1956 recibió la aprobación de la OMS el Laboratorio de Producción de BCG de Santiago (Chile-10), el cual fue provisto de equipo con la cooperación del



El Presidente del Paraguay se hace examinar por rayos X en una unidad móvil antituberculosa

UNICEF. En abril de 1956 se inició una campaña rural de vacunación colectiva. El programa original abarcaba desde la provincia de Coquimbo, en el norte, hasta Llanquihue, en el sur, y se tenía el propósito de incluir en él 1,500,000 habitantes. Por falta de medios de transporte hubo que reducir el área inicialmente proyectada. El número total de personas a las que se había aplicado la prueba de la tuberculina hasta noviembre de 1957, ascendía a 907,936, de las cuales 450,373 habían sido vacunadas. Se tenía el propósito de completar este programa a principios de 1958. Sus futuras actividades se incorporarán a los servicios generales de salud pública. En 1956 y 1957, la Organización facilitó los servicios de una consultora de enfermería especializada en campañas de vacunación con BCG.

En 1953, el Gobierno de Colombia solicitó la colaboración de la Organización y del UNICEF para una campaña nacional de vacunación con BCG, como complemento de los servicios ya existentes para el control de la tuberculosis.

Esta campaña se llevó a cabo, con gran éxito, desde septiembre de 1954 hasta mayo de 1956. Durante este período, se sometieron a la prueba de la tuberculina 3,479,729 personas y fueron vacunadas 2,609,403. La Organización facilitó los servicios de un consultor durante la campaña.

En Paraguay, se inició una campaña de vacunación con BCG (Paraguay-7) en agosto de 1954, con la cooperación de la OMS y del UNICEF. Las pruebas de tuberculina y la vacunación colectiva se completaron a principios de 1956. En este programa fueron sometidas a la prueba de la tuberculina 691,819 personas, de uno a treinta años de edad. De las 386,651 que dieron una reacción negativa, fueron vacunadas 383,538. Terminada la campaña, se llevó a cabo un plan de "consolidación" mediante el establecimiento de un servicio permanente de vacunación con BCG en los servicios locales de salud pública de todo el país.

En Guatemala, el Gobierno organizó una campaña de vacunación con BCG, con ayuda económica del UNICEF y la colaboración técnica de la OSP. Los trabajos se iniciaron en el mes de julio de 1956. Para fines de 1957 se habían efectuado en el país 1,747,816 pruebas de tuberculina y vacunado 916,145 personas. Se espera que la campaña termine en julio de 1958, con un total aproximado de 2,500,000 pruebas de tuberculina y 1,300,000 de personas vacunadas.

La tuberculosis es una de las enfermedades transmisibles más importantes de la Zona del Caribe y así lo reconocen los servicios de salud pública de dicha zona. En 1955, la OMS y el UNICEF cooperaron con los Gobiernos de Anguilla, Granada, Guayana Británica, Jamaica, San Cristóbal-Nieves, Surinam y Trinidad-Tabago en la ejecución de una campaña de vacunación colectiva con BCG. Al mismo tiempo que se llevaba a cabo la campaña, en varios territorios, se aumentaron considerablemente las camas de hospital y los servicios de diagnóstico.

En junio de 1957, el Gobierno de Honduras, después de un período de preparación minuciosa, inició con la cooperación de la OMS y del UNICEF una campaña de vacunación colectiva con BCG. La población respondió muy bien a esta campaña. Para fines de diciembre de 1957, se habían sometido a la prueba de la tuberculina 372,473 personas, de las cuales fueron vacunadas 172,600.

Influenza

La pandemia de influenza que se desarrolló en 1918-19 causó, en todo el mundo, la muerte de más de 15,000,000 de personas. El recuerdo de esta pandemia y la constante posibilidad de que se produjera otra igual han causado siempre gran preocupación a las administraciones sanitarias de los países.

Con el objeto de preparar planes contra la posible reaparición de una pandemia y, al mismo tiempo, elaborar métodos de control para limitar la propagación y gravedad de una epidemia, la OMS estableció un programa contra la influenza, teniendo en consideración los siguientes puntos: 1) que es necesario un sistema de vigilancia permanente para descubrir, cuanto antes, la aparición de cualquier nueva cepa potencialmente peligrosa, y 2) que el éxito de la vacunación contra esta enfermedad depende del empleo de una vacuna preparada con una cepa de virus antigénicamente similar a la que origina la epidemia.

Este programa se basa en la existencia de una red mundial de laboratorios denominados Centros de Influenza de la OMS. Dos de ellos actúan de Centros de Referencia para los demás. Uno de los Centros de Referencia se encuentra en Londres y se le ha dado el nombre de Centro Mundial de la Influenza. En él se reúne la información y se coordinan los trabajos de laboratorio de los centros de influenza de todo el mundo, con excepción de la Región de las Américas. El segundo Centro de Referencia de la OMS está situado en Montgomery, Alabama, y se denomina Centro Internacional de Influenza para las Américas. Este centro recibe información y coordina la labor de los centros de influenza del hemisferio occidental.

Los centros de influenza tienen a su cargo dos funciones principales. La primera consiste en notificar rápidamente la presencia de la enfermedad en un país o zona determinada, y al mismo tiempo calcular la importancia y gravedad del brote. Los centros de esta región deben enviar esta información al correspondiente Centro de Referencia y a la Oficina Regional de la OMS para las Américas, estable-

cida en Washington; y los centros de las demás regiones han de remitirla a la Oficina Central de Ginebra.

La segunda función principal de los centros es la de identificar el tipo de influenza de cada brote que se presente, en el correspondiente país o zona, mediante el aislamiento de este virus o, si esto no fuera posible, por medio de pruebas serológicas. Los resultados deben notificarse de la misma manera antes mencionada, y, cuando se sospeche que el virus aislado pertenece a una cepa nueva, debe ser desecado y enviado al laboratorio de referencia apropiado, tan pronto como sea posible, para someterlo a nuevos estudios y compararlo con cepas aisladas por otros centros. Esta función es de la mayor importancia puesto que una cepa recién aislada puede resultar esencial para la producción de una vacuna destinada a controlar una epidemia, como quedó demostrado durante la sufrida recientemente.

Las funciones de los Centros de Referencia son de mayor amplitud, pues éstos deben clasificar y estudiar los virus de influenza aislados por ellos mismos o por los Centros de Influenza de la OMS, facilitar a estos centros o a cualquier otro laboratorio de investigaciones que se dedique a este campo las cepas de virus aisladas o clasificadas por los propios Centros de Referencia, colaborar estrechamente con los otros laboratorios de referencia, mantener a la OMS totalmente informada sobre las nuevas cepas aisladas y sobre los progresos epidemiológicos y recibir becarios para proporcionarles adiestramiento.

De acuerdo con el programa de la OMS, se han facilitado, con regularidad, a los centros de influenza cepas de virus, antígenos y antisueros para el diagnóstico de esta enfermedad.

Los centros de la Región de las Américas están situados en los siguientes países: Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos, Jamaica y México. Recientemente, han venido colaborando en estos programas otros laboratorios de distintos países.

Rabia

En noviembre de 1949, respondiendo a una solicitud de los Gobiernos de México y de los Estados Unidos, la Organización asignó un consultor en rabia a la zona fronteriza mexicano-estadounidense, con el fin de coordinar los esfuerzos encaminados al control de la rabia y colaborar en el adiestramiento de personal. En los años sucesivos recibieron adiestramiento unas 85 personas de diversas categorías técnicas, se iniciaron campañas contra la rabia canina, se demostraron medidas de control contra animales rapaces y se comenzó un estudio sobre el complicado problema de la rabia en los murciélagos.

CUADRO 4. CASOS DE RABIA EN EL HOMBRE Y EN ANIMALES, NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1955-1957

Area	Rabia en el hombre			Rabia en animales		
	1955	1956	1957*	1955	1956	1957*
Argentina	22	16	a) 12	1,676	1,217	a) 719
Bolivia	1	—	a) —	...	...	...
Brasil						
(Capitales)	25	28	...	31	3	...
Canadá	—	—	—	b)...	b)...	b)...
Colombia	52	18	32	...	...	...
Costa Rica	—	—	2	—	—	500
Cuba	1	—	3	...	...	...
Chile	8	4	2	468	279	165
El Salvador	3	4	a) —	...	...	a) —
Estados Unidos	4	11	5	5,799	5,681	4,198
Guatemala	9	2	a) 1	...	...	...
Haití	1	—	—	...	2	9
México	36	31	23	...	...	...
Nicaragua	...	...	1	88	53	48
Paraguay	3	...	1	...	31	28
Perú	7	15	...	...	...	...
República Dominicana	2	1	...	6	3	...
Venezuela	15	19	16	...	...	11
Guayana Francesa	—	—	—	—	—	1
Puerto Rico	—	—	—	26	18	19
Surinam	1	...	...	...	...	...
Trinidad y Tabago	---	---	---	58	...	...

— Ningún caso
 ... No hay datos disponibles
 * Datos provisionales
 a) 10 meses
 b) Brotes notificados en el ganado



Examen de una trampa para mangostas, en el curso de la campaña de control de la rabia en Granada, Indias Occidentales Británicas

En junio de 1952, se firmó un acuerdo con el gobierno de México (México-4) en virtud del cual se extendieron a todo el país las actividades de lucha contra la rabia. Uno de los importantes aspectos de este proyecto fue la asistencia técnica para establecer la producción en gran escala de vacuna antirrábica avianizada. La producción de esta vacuna, en el Instituto de Investigaciones Pecuarias de Palo Alto, México, se convirtió en la fuente esencial de vacunas a bajo costo necesarias en las numerosas campañas organizadas para la vacunación de perros y de ganado. En los últimos años, otros países se han beneficiado de esta producción de vacuna a bajo costo.

En enero de 1954, ante la diversidad de solicitudes de asistencia técnica en problemas de rabia, recibidas de varios países, se preparó un proyecto inter-países (AMRO-61) para cubrir todos los aspectos del control de la rabia, inclusive la continuación de las actividades llevadas a cabo en la zona de la frontera mexicano-estadounidense. Desde entonces se ha venido facilitando asistencia técnica en los problemas relacionados con dicha enfermedad a todos los países, a petición de los mismos. El único que no la ha solicitado ha sido el Uruguay, que todavía permanece libre del virus. Para dotar de personal al citado proyecto, fue asignado al mismo el oficial de veterinaria de salud pública de la Oficina de la Zona II; fue adscrito también, a

tiempo completo, un especialista en mamíferos, y el Gobierno de los Estados Unidos facilitó, en algunos casos, y por cortos períodos, ciertos servicios de personal.

Durante la segunda mitad de 1957, se contrataron los servicios a tiempo completo de un asesor que fue destinado a la Oficina de Zona, en la ciudad de Guatemala. Este consultor dedicará primordial atención al problema de la rabia en Centro América, en donde el movimiento del virus hacia regiones que anteriormente estaban libres de él, es causa de gran preocupación para varios ministerios de salud pública.

Otros progresos

La República del Uruguay continuó libre de la infección rábica gracias a la constante vigilancia y a la certera aplicación de las disposiciones contra la introducción de la enfermedad. En la Argentina se organizó una campaña antirrábica por varios organismos, en el Gran Buenos Aires, donde se había producido una epidemia particularmente grave. La campaña se inició en 1956 y, a fines de 1957, se había reducido considerablemente el número de casos humanos y de casos en animales. La rabia consti-

tuía asimismo un problema en otros lugares de la Argentina, especialmente en varias zonas urbanas de las partes central y septentrional del país. También en Chile, el programa que se llevó a cabo en 1954 y 1955, con el asesoramiento y apoyo material de la OSP/OMS, tuvo por resultado una importante reducción de la enfermedad en Santiago y sus alrededores. Hay excelentes motivos para creer que Chile podrá eliminar totalmente la rabia mediante la prosecución y ampliación progresiva de las medidas utilizadas en la capital. Asunción, Villarrica y algunos otros centros de población del Paraguay, sufrieron también epidemias de rabia; el control de esta enfermedad constituyó el objetivo principal de la recién creada Sección de Zoonosis del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

La clase de labor realizada, con especial referencia a las actividades correspondientes a 1957, se describe en la Parte II del presente Informe bajo los siguientes títulos: (a) Control de la rabia canina; (b) Control de la rabia selvática; (c) Estudio de la vida de los murciélagos y papel que desempeñan en el problema de la rabia; (d) Rabia humana; (e) Producción de vacuna y de suero; y (f) Adiestramiento.

Tifo

Desde 1951, los gobiernos de Perú y Bolivia, con la colaboración de la OSP/OMS y del UNICEF, han venido desarrollando un programa de control del tifo en las regiones del Altiplano. Se emprendieron estudios epidemiológicos y de laboratorio para lograr un mejor conocimiento de la epidemiología de la enfermedad y planear métodos de control, dentro de los recursos económicos de que disponen los países.

Los objetivos de este programa (AMRO-83), eran: 1) determinar y establecer normas y procedimientos técnicos adecuados y económicos para operaciones de control en gran escala del tifo; 2) organizar un buen servicio de laboratorio para el diagnóstico de dicha enfermedad; 3) fortalecer la organización de salud pública en ambos países, dedicando especial atención a los departamentos de enfermedades transmisibles; y 4) adiestrar personal profesional y auxiliar en los métodos y técnicas de control de esta enfermedad.

Las actividades de control del tifo han consistido en la aplicación periódica de insecticidas de acción residual a las poblaciones residentes en las regiones endémicas y

epidémicas del Perú y Bolivia. En las zonas en que se ha aplicado el rociamiento con DDT en polvo, se ha observado un acentuado descenso de las tasas de morbilidad y mortalidad por tifo. Sin embargo, la resistencia de los piojos al DDT, demostrada en el Perú, puede entorpecer seriamente un programa basado en el empleo de este insecticida. Por otra parte, no es posible mantener un programa permanente de aplicación de DDT. Debido a esto, era importante disponer de una vacuna eficaz.

Pruebas de vacuna

El Departamento de Medicina Tropical y Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Tulane había elaborado una vacuna viva atenuada, preparada con la cepa E de *Rickettsia prowazeki* que se había empleado desde 1951 en individuos voluntarios, reclusos en una institución de los Estados Unidos, habiéndose observado, en estas condiciones especiales, que su empleo en el hombre no ofrecía peligro alguno. Con el fin de ensayar la eficacia de esta vacuna en condiciones de campo, se llevó a cabo en el Perú una amplia prueba.

CUADRO 5. TIFO TRANSMITIDO POR PIOJOS EN LAS AMÉRICAS, CASOS NOTIFICADOS EN 1947 Y 1954-1957

País	1947	1954	1955	1956	1957*
Bolivia	198	1,201	354	220	66
Colombia	a) 2,696	122	197	77	53
Chile	a) 724	9	143	107	6
Ecuador	564	468	319	206	178
México	a) 2,286	1,008	381	324	320
Perú	a) 1,719	476	229	172	118

* Cifras provisionales

a) Comprende también el tifo transmitido por pulgas y el no especificado

Los grupos de población seleccionados para el estudio comprendieron una parte de la población urbana de la ciudad de Arequipa; soldados del ejército peruano de guarnición en dicha ciudad; 10 pequeñas localidades del Departamento de Arequipa, próximos a la ciudad; 7 localidades del Departamento de Cuzco, en la parte centrosur del Perú, y 14 del Departamento de Puno, en la orilla del Lago Titicaca, en el Perú meridional. La prueba comprendió un total de 30,000 personas; se vacunó a 15,000

de ellas, a unas 7,000 se les administró una inoculación de placebo y el resto sirvieron de controles no inoculados. Se está efectuando un minucioso estudio de la incidencia del tifo en los grupos vacunados lo mismo que en los de control.

La búsqueda de casos de tifo se ha realizado, desde 1955, mediante visitas cada 10 o 12 días, a cada vivienda; estas visitas han estado a cargo de sanitarios de la unidad local de campo, debidamente supervisados. Todos los individuos que presentaron fiebre cuya causa no era una enfermedad distinta del tifo, se consideraron como casos sospechosos, siendo estudiados por el oficial de salud pública del programa o su ayudante. Cada caso se estudió desde los puntos de vista clínico y epidemiológico, y se recogió, durante la visita, un espécimen de sangre, y otro después de un intervalo de por lo menos 10 a 15 días. Los especímenes se sometieron a examen serológico mediante las reacciones de Weil-Felix y de fijación del complemento; este examen se efectuó en el laboratorio del programa, en Arequipa y luego en el laboratorio de la Universidad de Tulane.

Además, en Chincheros, Cuzco, Perú, se lleva a cabo un estudio sobre la recrudescencia del tifo (enfermedad de Brill), una forma benigna de tifo endémico. Este estudio epidemiológico está todavía en curso de ejecución y pronto se dispondrá de sus resultados.

Poliomielitis

La poliomiélitis es una enfermedad que se halla extendida por todo el mundo. Sin embargo, sus características epidemiológicas varían en los diversos países y zonas. En algunos lugares la enfermedad es endémica, y afecta únicamente a los niños, pero pocas veces adopta la forma parálitica, que es la única que preocupa a las administraciones de salud pública. En otros lugares, se manifiesta en forma de epidemias recurrentes, con gran número de casos paráliticos, y afecta a todos los grupos de edades.

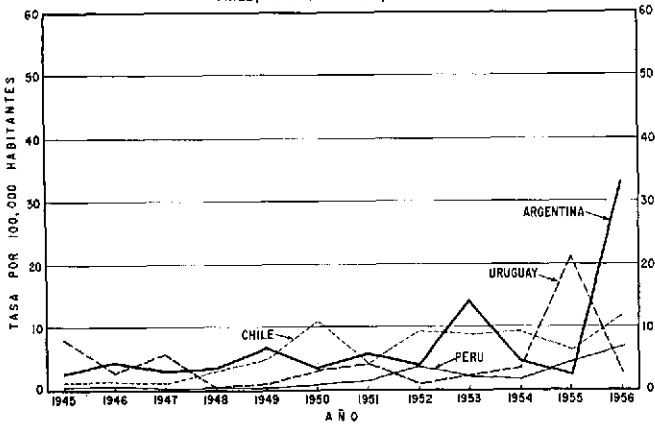
La incidencia de la poliomiélitis parálitica ha ido aumentando en la mayoría de los países de la Región, en el curso de estos últimos años. No obstante, los Estados Unidos y el Canadá constituyen una excepción, ya que la enfermedad se redujo en 1956 y 1957, debido, probablemente, por lo menos en parte, a una intensa campaña de vacunación de la población susceptible. Al mismo tiempo que aumenta la incidencia, la enfermedad tiende a presentarse, en forma

parálitica, en grupos de más edad. Esto se puede interpretar como debido, en gran parte, al mejoramiento de la higiene general que ha reducido los peligros de infección fecal, pues, a medida que mejora la higiene y el saneamiento en un país o una zona, son menores los riesgos de entrar en contacto con virus en la primera infancia. Cuando este contacto con el virus tiene lugar más adelante en la niñez o en la adolescencia, las probabilidades de que la enfermedad se manifieste en forma parálitica son mucho mayores.

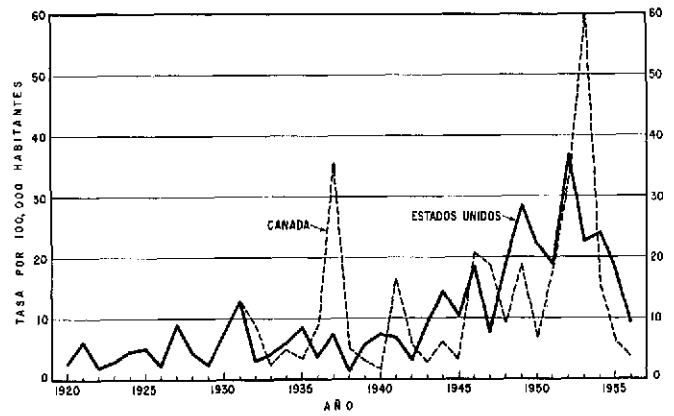
Los gráficos que figuran a continuación muestran el aumento de la incidencia de la poliomiélitis en varios países de la Región y los porcentajes de distribución, por grupos de edad, de los casos notificados, en 13 países y en años recientes.

Estos datos indican que hasta 1955 la poliomiélitis constituía un problema mucho más grave en los Estados Unidos y Canadá que en los demás países de la Región.

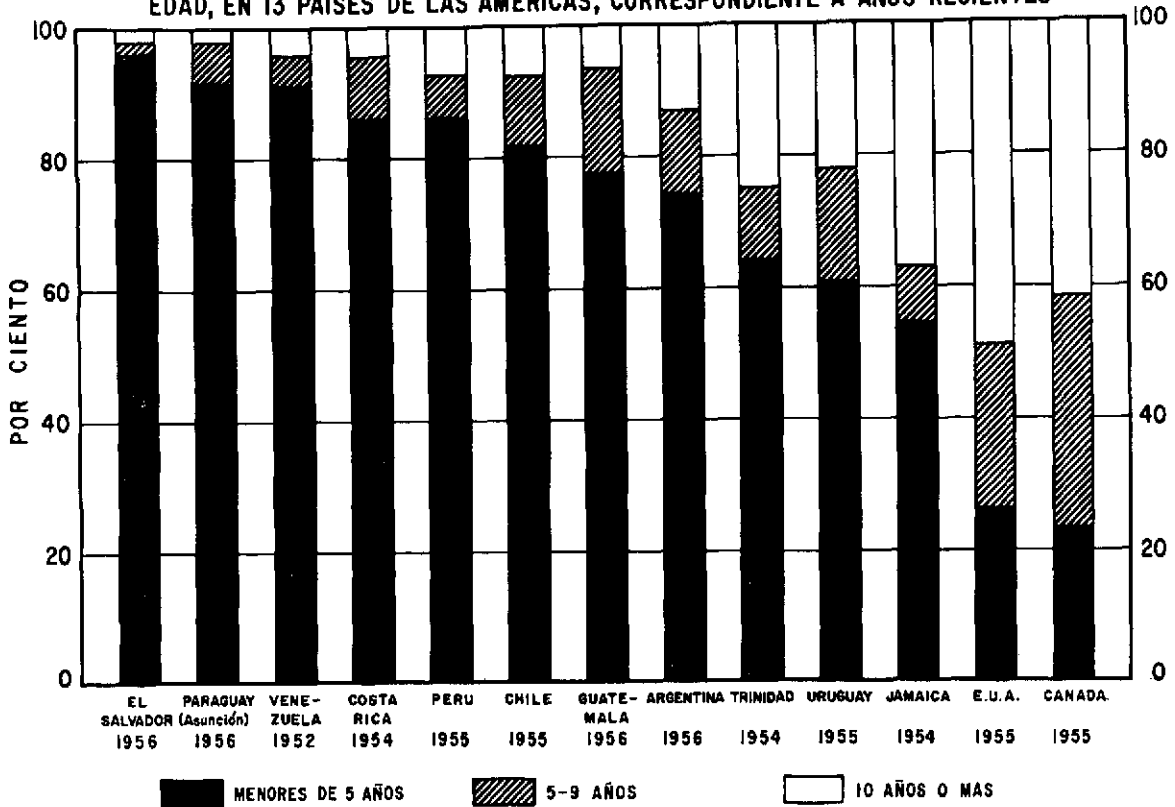
TASAS ANUALES DE CASOS DE POLIOMIELITIS CORRESPONDIENTES A ARGENTINA, CHILE, PERU Y URUGUAY, 1945-1956



TASAS ANUALES DE CASOS DE POLIOMIELITIS EN ESTADOS UNIDOS Y CANADA, 1920-1956



DISTRIBUCION EN PORCENTAJES DE CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMIELITIS, POR GRUPOS DE EDAD, EN 13 PAISES DE LAS AMERICAS, CORRESPONDIENTE A AÑOS RECIENTES





Los cuatro primeros pulmones de acero de los cuarenta que se enviaron a la Argentina en 1956, en el momento de descargarlos de un Globemaster, en Buenos Aires

De todas maneras, conviene recordar que los casos notificados en estos dos países incluyen todas las formas de poliomielitis, mientras que los notificados en los demás países de la Región son, prácticamente siempre, casos paralíticos.

La vacunación, con una vacuna adecuada, es el único medio eficaz conocido para el control de esta enfermedad. La introducción de una vacuna (tipo Salk) que mostró buenos resultados en la mayoría de las campañas de vacunación, ha despertado en los países el interés de resolver el problema de la poliomielitis. Desde que se efectuaron los primeros ensayos de este tipo de vacuna, la Oficina ha mantenido informados, con regularidad, a los gobiernos, sobre los resultados obtenidos, así como sobre la técnica de preparación y control de la vacuna.

Antes de emprender una campaña de vacunación colectiva en un país o en determinada zona de un país, es muy conveniente decidir cuáles son los grupos de población que han de recibir la vacuna a fin de obtener el máximo provecho con un costo mínimo.

En los países en que no se dispone de datos exactos sobre la incidencia de la poliomielitis paralítica durante varios años, o en los que tales datos son incompletos, es necesario llevar a cabo encuestas serológicas con el objeto de obtener información sobre el estado general e inmunológico de la población. Para realizar esta labor, se necesitan medios y

servicios de laboratorio y personal científico sumamente adiestrado. Pero tanto aquéllos como éste son insuficientes o faltan por completo en muchos países de la Región.

El costo de un programa de vacunación debe estudiarse en relación con las necesidades y recursos sanitarios del país. Por lo muy elevado de los gastos que supone una campaña de esta naturaleza y la reducida incidencia de la forma paralítica de la enfermedad, los países que sólo disponen de limitados recursos para la salud pública deben estudiar minuciosamente la situación antes de introducir, como medida ordinaria de sanidad, el empleo de la vacuna contra la poliomielitis.

Se pueden establecer cifras aproximadas del costo de la vacunación con vacuna Salk. Por ejemplo, en un país con una población de 10,000,000 de habitantes, y en que la incidencia de la enfermedad sea baja (uno por 100,000 habitantes), el costo por caso evitado sería de \$36,000 a \$60,000 o todavía mayor. El costo sería menor en un país que presentara una elevada incidencia de la enfermedad (10 por 100,000), oscilando entre \$7,200 y \$12,000, o más, por caso prevenido.

Se deberían hacer los esfuerzos necesarios para obtener, de una manera regular, la notificación exacta de casos por edades, formas de la enfermedad y zonas geográficas de los países. Se requieren también estudios sobre los tipos de virus que prevalecen en los períodos epidémicos y los interepidémicos, así como sobre la prevalencia de otros virus afines.

La OMS ha organizado una red mundial de laboratorios regionales designados como centros de poliomielitis para el aislamiento, clasificación y otros estudios de virus de dicha enfermedad. La unidad de poliomielitis de la Sección de Medicina Preventiva de la Universidad de Yale ha sido designada Centro Regional de Poliomielitis para las Américas.

Brotos de la enfermedad a la terminación del período de cuatro años

En marzo de 1957, el Ministerio de Salud Pública de Haití notificó un brote de poliomielitis en Cap Haitien y solicitó la asistencia de la Oficina para llevar a cabo un estudio epidemiológico. Un miembro del personal de la OSP se trasladó a aquel país y, en cooperación con el personal local, efectuó estudios epidemiológicos y una encuesta serológica. Las muestras recogidas se enviaron al Centro Regional de la OMS para su estudio.

En la segunda quincena de marzo de 1957, la Guayana Británica notificó también un brote de poliomielitis. En esta ocasión, un miembro del personal del Centro Regional de Poliomielitis de la OMS se trasladó al lugar y realizó un estudio del brote, utilizando para ello un "laboratorio portátil" con el que consiguió aislar y clasificar el virus en pocos días. Igualmente se llevó a cabo una encuesta serológica.

En mayo de 1957, Jamaica notificó también un brote de la misma enfermedad. El Director del Centro Regional de la OMS efectuó una visita a la isla y colaboró con las autoridades locales en la organización de estudios epidemiológicos.

En octubre del mismo año, se trasladaron a Guatemala un miembro del Centro Regional de Poliomieltis y otro del personal de la OSP con el fin de llevar a cabo estudios epidemiológicos sobre la enfermedad, incluyendo el aislamiento de virus y encuestas epidemiológicas.

Durante ese año, se organizó y se llevó a cabo, con la cooperación del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, un curso especial sobre el diagnóstico de la poliomieltis y sobre la preparación y control de la vacuna. En la Parte II de este Informe, figuran los detalles sobre las actividades de lucha contra la poliomieltis desarrolladas en 1957.

Medidas necesarias para la rehabilitación

Las epidemias de poliomieltis, cada vez más frecuentes y graves que, han dejado inválidos a numerosos niños, adolescentes y aún adultos, han hecho necesaria la aplicación urgente de medidas encaminadas a la rehabilitación de éstos.

A petición de algunos países, se han proporcionado los servicios a corto plazo de consultores en rehabilitación y se han adjudicado algunas becas. En 1954, se envió un consultor a Costa Rica para que colaborara con las autoridades sanitarias del país en la organización de servicios de rehabilitación para el gran número de niños lisiados a consecuencia de una grave epidemia que ocurrió en dicho año.

En 1956, se proporcionó un servicio similar a Haití. Asimismo, durante la epidemia de poliomieltis que se presentó en Argentina en 1956, la Oficina colaboró con las autoridades sanitarias de dicho país en la adquisición de pulmones de acero y prestando otros servicios de urgencia.

Investigaciones sobre una vacuna de virus vivo

El tema de la inmunización activa contra la poliomieltis mediante una vacuna de virus vivo está adquiriendo una gran importancia.

La vacuna contra la poliomieltis preparada con virus inactivo "matado" ha demostrado su eficacia en la prevención de la forma paralítica de la enfermedad, en una gran proporción de personas vacunadas. Sin embargo, la duración de la inmunidad conferida por este tipo de vacuna parece ser limitada. Se ha demostrado asimismo que la vacuna de virus inactivo no evita la multiplicación del virus en el conducto intestinal. No se puede esperar, pues, que, aun en el caso de que la vacuna se utilice ampliamente, impida la natural propagación del virus. Además, esta vacuna resulta muy costosa y existen indicaciones de que su precio será todavía mayor; por consiguiente, se encuentra

fuera del alcance de los países de recursos económicos relativamente escasos.

Dadas estas circunstancias, se ha dedicado especial atención a la búsqueda de una vacuna de virus vivo que pueda eliminar los mencionados inconvenientes de la vacuna de virus muerto.

Se han obtenido vacunas de virus vivo atenuado que han demostrado ser eficaces y seguras en experimentos de laboratorios y en pruebas limitadas efectuadas en el ser humano.

Las cepas utilizadas en las vacunas de virus atenuado se multiplican durante un período de varias semanas en el intestino de los individuos que no poseen anticuerpos contra el tipo de virus de la vacuna administrada. Esta multiplicación produce un aumento de anticuerpos específicos de títulos comparables a los de los individuos infectados con cepas presentadas naturalmente; cabe suponer que la inmunidad que resulte de esta vacuna sea de larga duración. Se ha demostrado, asimismo, que la infección intestinal producida por la ingestión de virus atenuado produce resistencia a ulteriores infecciones del conducto intestinal con virus de la misma clase. Por consiguiente, hay motivos para esperar que la vacunación por vía oral mediante un virus de poliomieltis atenuado impida la diseminación de cepas que se presenten de una manera natural y, con el tiempo, permita erradicar la enfermedad.

Las numerosas pruebas de vacunación con virus de poliomieltis atenuado, llevadas a cabo por varios investigadores, no han revelado signos de enfermedad ni otros efectos perjudiciales en los individuos vacunados ni en las personas relacionadas con ellos.

El problema más importante con respecto al empleo de vacunas de virus atenuado se refiere a los posibles cambios en las características neurotrópicas del virus después de la multiplicación en el intestino. Las cepas atenuadas de que actualmente se dispone no muestran ningún signo de neurotropismo al ser inoculadas en chimpancés, y sólo lo acusan, en una forma muy reducida, cuando se inoculan en monos rhesus o cinomolgos por vía intrarraquídea.

Los estudios sobre el empleo de cepas atenuadas de virus de poliomieltis, como agentes inmunizadores contra esta enfermedad, han llegado a una fase que permite llevar a cabo experimentos en seres humanos en mayor escala que hasta ahora.

Asimismo, conviene señalar el reducido costo de la vacuna atenuada, por lo que está al alcance de todos los servicios de salud pública.

El Comité de Expertos en Poliomieltis se reunió en Ginebra en julio de 1957. Después de un minucioso estudio de los datos disponibles, el Comité recomendó firmemente que se llevaran a cabo pruebas de campo para la ulterior comprobación del valor del virus vivo atenuado como agente inmunizador contra la poliomieltis.

El Comité recomendó también que estos experimentos se efectuaran en las siguientes circunstancias especiales: 1) ante la amenaza inminente de una epidemia o en las proximidades de un lugar en que ya existe la epidemia; 2) en un lugar en que la poliomielitis de tipo infantil sea endémica y, en particular, dentro de aquellas zonas en que haya indicios de que la enfermedad amenaza con adquirir forma epidémica; 3) para reforzar la inmunidad previamente conferida por una vacuna de virus inactivado.

En las zonas templadas, los experimentos mencionados en los apartados (2) y (3) deberían llevarse a cabo durante

las estaciones del año en que haya menos diseminación espontánea del virus que se presenta de manera natural.

La Oficina está muy interesada en la posibilidad de utilizar la vacuna de virus vivo para la prevención de la poliomielitis. Se han celebrado discusiones preliminares y se ha trazado un plan de vacunación colectiva que abarcaría una zona con una población de 1,000,000 habitantes, aproximadamente. Más adelante, una vez efectuados otros estudios y arreglos necesarios, se hará la selección del país, países o zonas en que el experimento o experimentos hayan de llevarse a cabo.

Peste

La peste apareció en las Américas en fecha relativamente reciente (1899), pero constituye un problema de salud pública de alguna importancia. La OSP se ha preocupado de él durante muchos años por las repercusiones internacionales que entraña. La enfermedad es enzoótica en grandes zonas del continente y, por lo tanto, presenta una constante amenaza de infección humana.

Durante los años 1954-1957, se notificaron casos de peste (todos ellos de tipo selvático) en seis países: Bolivia, Brasil, Ecuador, Estados Unidos, Perú y Venezuela. El Cuadro 6 indica el número de casos de esta enfermedad notificados en las Américas durante este período.

CUADRO 6. CASOS DE PESTE NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1954-1957

País	1954	1955	1956	1957
Bolivia	9	45	—	—
Brasil	6	27	4	10
Ecuador	81	7	80	65
Estados Unidos	—	—	1	1
Perú	75	8	7	28
Venezuela	—	—	3	—

Afortunadamente, los puertos y las ciudades importantes del Continente se mantuvieron libres de peste.

Cooperación en las campañas de los países

La Oficina ha venido colaborando durante varios años con algunos países de Sudamérica en las campañas de lucha contra esta enfermedad. Los consultores proporcionados por la Oficina ofrecieron una valiosa cooperación en los estudios epidemiológicos sobre la peste llevados a cabo en Bolivia, Brasil, Ecuador, Perú y Venezuela.

A solicitud del Gobierno de Bolivia, un consultor con gran experiencia en estudios epidemiológicos sobre la peste, se trasladó a dicho país, en 1954, con el fin de examinar el alcance del problema y obtener un mejor conocimiento de la epidemiología de la enfermedad.

El área infectada de Bolivia se extiende, de norte a sur, desde la provincia de Ichilo a la frontera de la Argentina, y, de este a oeste, desde la provincia de Cordillera a la provincia de Zudáñez, cubriendo aproximadamente una extensión de 26,000 kilómetros cuadrados.

Los estudios llevados a cabo revelaron claramente la existencia en Bolivia de los dos tipos de peste: el múrido y el selvático.

Parece ser que el tipo múrido se introdujo en el país desde la Argentina, en 1921, y avanzó hacia el interior, primeramente de oeste a este, y, más tarde, de sur a norte, siguiendo las rutas de comunicación. El último brote de este tipo ocurrió en 1952.

La peste selvática está presente en extensas zonas del país en las que no se encuentran roedores del género *Rattus*. Aparece de manera esporádica en puntos aislados, separados

por grandes distancias e importantes barreras geográficas. Cuando la infección se presenta en un área determinada, permanece allí y produce brotes epizooticos y algún caso humano de vez en cuando. Intervienen en la transmisión de la enfermedad numerosas especies de roedores silvestres, que habitan en el desierto o en zonas de población muy dispersa, y eso dificulta considerablemente la erradicación de la dolencia.

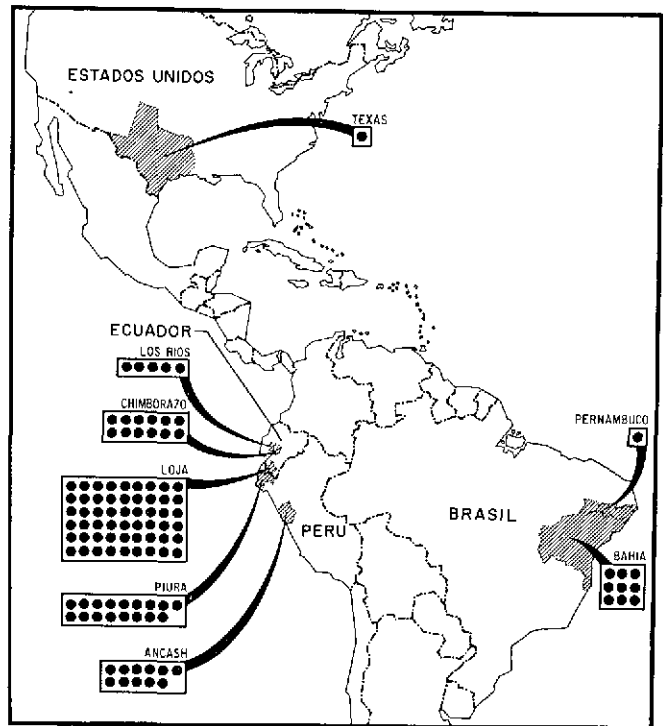
Se llevó a cabo un estudio muy amplio sobre las variedades de roedores que se encuentran en las zonas de peste de Bolivia. Asimismo, con la cooperación del Museo Británico, se identificaron treinta y una especies o sub-especies de pulgas, siete de las cuales eran nuevas.

Durante 1956, se efectuaron investigaciones epidemiológicas similares en Perú y Ecuador. Se llevó a cabo un amplio estudio de las especies de roedores, así como de sus ectoparásitos, presentes en las zonas enzoóticas de los dos países. Para la clasificación de tales roedores y ectoparásitos, se obtuvo la cooperación de instituciones científicas de Argentina, Estados Unidos y Inglaterra.

La peste llegó a Guayaquil, por vía marítima, en 1908, y persistió en dicho puerto hasta 1930. Pero no se limitó a eso, sino que pronto empezó a invadir las zonas costeras y del interior del Ecuador central. La provincia de Loja, en el sur, se vió también afectada por la enfermedad, al avanzar ésta desde las áreas adyacentes del Perú.

La infección pasó a ser exclusivamente rural y, con ese carácter, persiste en Ecuador, principalmente en las zonas montañosas de las provincias de Chimborazo, El Oro y Loja.

Después de penetrar por vía marítima en el puerto del Callao, en 1903, la enfermedad se propagó a lo largo de las costas del Perú, infectando, en un período de dos años, la mayoría de los puertos, e invadiendo más adelante, 10 de los 20 departamentos del país. Actualmente, la enfermedad se encuentra en dos focos de roedores silvestres:



CASOS NOTIFICADOS DE PESTE EN LAS AMERICAS, EN 1957, CON INDICACION DE LAS CORRESPONDIENTES DIVISIONES ADMINISTRATIVAS DE CADA PAIS

- a) en la frontera peruano-ecuatoriana, se observó que estaban afectadas de la enfermedad las ardillas y algunas otras especies de roedores; y
- b) en la región andina de Huancabamba, un *Akodon* y un *Oryzomys* constituyeron el reservorio primario de infección.

En 1957, el consultor de la Oficina se trasladó al Brasil con el fin de efectuar estudios epidemiológicos.

Hidatidosis

La hidatidosis continúa siendo un serio motivo de preocupación en Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Canadá septentrional y Alaska, y se están descubriendo nuevos indicios de su importancia en Bolivia y Perú. Se trata de una enfermedad parasitaria, provocada por las larvas de la *tenia* del perro, que tiene numerosos huéspedes naturales intermedios, entre los cuales figuran el ganado lanar, el vacuno y el porcino, así como el hombre.

La Oficina ha colaborado con las autoridades uruguayas en las operaciones de un programa experimental de campo, contra esta enfermedad (AMRO-43). Este programa se inició en la Provincia de Río Negro, a finales de 1954, y ha sido útil no sólo como medio de demostración, sino también para evaluar las técnicas y los procedimientos. El trabajo en el Uruguay se basa en un principio de triple ataque: 1) tratamiento en masa de los perros contra la

equinococosis (tenia del perro); 2) mejoramiento de las prácticas de sacrificio de reses, y 3) educación del público. En 1955-56, se asignaron fondos para la adquisición de equipo y de material con destino a la unidad de demostración de campo.

Hoy está muy generalizada la idea de que el tratamiento de los perros para eliminar el parásito que causa la hidatidosis es una buena medida de control. Al propio tiempo, se reconoce que la droga que se utiliza actualmente para este tratamiento—bromhidrato de arecolina—, aunque es eficaz como droga de hospital, no resulta enteramente satisfactoria, debido a lo variable de los resultados que con ella se obtienen en condiciones de campo. Por este

motivo, la Oficina ha procurado estimular los estudios sobre otras drogas que puedan tener mayor eficacia. El Centro Panamericano de Zoonosis se ha encargado de fomentar tales estudios.

La OSP ha colaborado también, como parte del programa AMRO-43, en estudios efectuados en Chile sobre el papel de la vida silvestre en la perpetuación de la hidatidosis. Esta labor, llevada a cabo por el Departamento de Parasitología de la Escuela de Medicina y por el Servicio Nacional de Salud, no se había terminado al acabar el período cuatrienal a que se refiere este informe.

En el Brasil se adjudicó una beca al funcionario asignado para dirigir un programa contra la hidatidosis.

Brucelosis

Aunque no se dispone de datos completos de todos los países acerca de la brucelosis, existen indicaciones de que, teniendo en cuenta su distribución geográfica e incidencia, esta enfermedad constituye uno de los problemas más importantes que las zoonosis plantean en las Américas. La OSP/OMS, conocedora de esta situación, viene desarrollando un programa de ayuda a los países.

Las actividades de dicho programa que figuran en el presupuesto son las siguientes:

- 1) Centros de brucelosis OMS/FAO (Inter-Regional—8);
- 2) Cursos de adiestramiento en brucelosis (AMRO-26);
- 3) Pruebas de productos biológicos (prueba de vacunas,—AMRO-76); y
- 4) Provisión de cepas y cultivos estándar (servicios de laboratorio—AMRO-45).

Además, los consultores en veterinaria de salud pública, asignados a las Oficinas de Zona, prestan una importante cooperación a los países. Se espera que en los próximos años el Centro Panamericano de Zoonosis sea un considerable complemento del actual programa de brucelosis.

Centros de brucelosis

Los centros de brucelosis, OMS/FAO, se encuentran en Argentina, México y Estados Unidos. Los dos primeros han recibido modestas subvenciones de la OSP/OMS como contribución a la labor que llevan a cabo. Las Universidades de Pensilvania y de California han aportado también contribuciones a los trabajos de investigación.

En el centro de la Argentina se efectuaron estudios encaminados a desarrollar o a mejorar las pruebas de

diagnóstico de la brucelosis en las cabras, el empleo de la terapéutica en la brucelosis de los animales y el estudio de la prueba del anillo en animales infectados y vacunados.

El centro de México ha dedicado mayor atención a la estandarización de los criterios de diagnóstico de la brucelosis en el hombre; estudios sobre la terapia humana; prueba de la mancha para la brucelosis bovina; prueba de la fijación en superficie, en sueros bovinos; y diagnóstico de la brucelosis caprina, así como a los estudios comparados en métodos serológicos de diagnóstico en sueros de ganado (prueba rápida en placa, prueba de aglutinación, cromográfica y prueba rápida en tubo mediante la centrifugación inmediata de la mezcla).

Este centro ha prestado un servicio muy útil a algunos de los países de América Central y del Caribe al facilitar, al precio de costo, antígenos para diagnóstico y al comprobar las pruebas de diagnóstico y los antígenos. Una de las importantes contribuciones de este centro ha sido la demostración de que en México la brucelosis constituye un importante problema de salud pública, siendo las cabras la fuente de la mayoría de las infecciones humanas.

El centro de la Universidad de Minnesota, EUA, ha efectuado observaciones sobre la inmunidad de la endotoxina y antitoxina de *Brucella*; ha estudiado la causa de la brucelosis humana producida por la cepa 19; la prueba del anillo en la leche de cabra y de vaca, así como la garantía que puede ofrecer el efectuar esta prueba en muestras de grandes cantidades de leche; la prueba diferencial de seroaglutinación (suero específico y no específico con antígeno acidificado para pruebas en placa) y ha llevado a cabo estudios sobre la quimioterapia en el hombre.

Curso de adiestramiento en brucelosis

Los estudios sobre las actividades de control de la brucelosis en varios países, desde 1950 a 1952, revelaron una notable variedad en las técnicas de diagnóstico, métodos de control y conocimientos sobre esta enfermedad. A los efectos de fomentar un método adecuado y uniforme para el control de la brucelosis, se celebraron cursos de adiestramiento, en varios aspectos del problema, dedicados a funcionarios y técnicos nacionales. Se han llevado a cabo ya dos cursos sobre las técnicas estándar de diagnóstico, uno en Santiago, Chile, en 1952, para los países de Sudamérica, y otro en la ciudad de México, en 1954, para los países de Centro América y del Area del Caribe.

Otro curso de esta serie, celebrado en septiembre-octubre de 1957, en Lima, Perú, para personal procedente de todas las Américas, se dedicó: (a) al control de la brucelosis de los animales; (b) al diagnóstico y tratamiento de la bruce-

lisis humana y (c) a la importancia de la brucelosis en la salud pública. Los epidemiólogos y epizootiólogos que asistieron al curso intercambiaron información sobre los últimos adelantos y técnicas y tuvieron oportunidad de llegar a un acuerdo sobre aspectos en discusión que entorpecen la labor de control y de erradicación. En el Informe Anual del Director, correspondiente a 1957, figura una información más detallada sobre este curso.

Se proyecta, para 1959, la celebración de un curso de adiestramiento en un tercer aspecto del problema. Este curso se dedicará a la producción de vacuna y tendrá por objeto adiestrar a uno o dos especialistas de cada país en los métodos adecuados para la producción de una vacuna activa y segura contra la brucelosis. El curso tendrá lugar en un laboratorio docente en el que cada cursillista tendrá ocasión de estudiar todas las fases de la labor de producción de vacuna.

Zoonosis

Son numerosas las zoonosis que causan grave preocupación en los cuatro países más meridionales de América del Sur. La Organización ha dedicado principal atención a dos de ellas (la rabia y la hidatidosis), aunque también la han recibido otras, tales como la brucelosis, la leptospirosis y la fiebre Q. Con el objeto de que los gobiernos interesados pudieran organizar las actividades contra las zoonosis, se proporcionó asesoramiento técnico al Paraguay, en la creación de la Sección de Zoonosis en el Ministerio de Salud Pública, y al Uruguay, en las medidas adoptadas para la conversión del Instituto Antirrábico en un servicio nacional de zoonosis.

El Centro Panamericano de Zoonosis, situado en Azul, provincia de Buenos Aires, Argentina, se estableció a fines de 1956, con el fin de fomentar y fortalecer las actividades contra las zoonosis en las Américas. La nueva institución se creó respondiendo a los deseos de los gobiernos Americanos, expresados tanto individual como colectivamente, en varias reuniones internacionales técnicas y políticas.

Necesidad del Centro

Los investigadores han aportado los conocimientos necesarios para el control de muchas de las zoonosis. En varios países se están estudiando, en las instituciones dedicadas a la investigación, la naturaleza de las enfermedades, así como las medidas para su control (vacunas, sueros, drogas, métodos sanitarios), y con frecuencia se anuncian nuevas y mejores armas para el control de las

zoonosis. Lo que hace falta es la aplicación práctica de los procedimientos de control que se conocen.

La mayor necesidad general que existe para el control de las zoonosis en las Américas es de personal, tanto profesional como auxiliar, adiestrado en técnicas modernas y procedimientos eficaces. Al mismo tiempo, dentro de cada país, debe reconocerse debidamente la importancia económica y social de las zoonosis, estableciéndose la necesaria coordinación y cooperación entre las instituciones y organismos gubernamentales, interesados en la salud pública y en la agricultura, para la elaboración y ejecución de programas contra dichas enfermedades. También es necesario efectuar una evaluación crítica de las medidas que se vienen utilizando (o que se proyectan utilizar) en el control de las zoonosis, así como demostraciones de la aplicación de los métodos más prácticos y eficaces. Del reconocimiento de estas necesidades nació el Centro Panamericano de Zoonosis.

El Centro presta servicios a los países de las Américas en materia de educación y adiestramiento de personal técnico y semitécnico en los métodos y procedimientos utilizados para combatir las enfermedades que se transmiten de los animales al hombre. El Centro estimula el desarrollo de campañas de control y erradicación de las zoonosis en escala internacional. El personal de que dispone presta servicios de consulta sobre problemas y actividades relacionados con esas enfermedades. Igualmente, lleva a cabo trabajos de investigación con el objeto de mejorar

las técnicas de diagnóstico y control de las zoonosis, y fomenta, apoya y coordina las investigaciones en este campo realizadas por instituciones gubernamentales y privadas de todas las Américas. El Centro efectúa también trabajos encaminados a la estandarización de los métodos de diagnóstico y de los procedimientos para la producción y prueba de vacunas, sueros y otros productos biológicos utilizados contra las zoonosis. Asimismo, prepara y difunde información relativa a estas enfermedades. Todos estos servicios tienen por finalidad reducir la pesada carga social y económica que representan estas enfermedades comunes al hombre y a los animales.

Antecedentes del Centro

En 1953, la Organización de los Estados Americanos (OEA) propuso la creación de un centro internacional de zoonosis que sería financiado con fondos del Programa de Cooperación Técnica de la OEA y administrado por la

El Centro Panamericano de Zoonosis está organizando una filмотeca, con películas referentes a todas las fases del control de las zoonosis



Oficina Sanitaria Panamericana. La Oficina preparó la propuesta de proyecto (AMRO-81, Centro Panamericano de Zoonosis), en la que se preveía iniciar las actividades en 1954.

Se envió a todos los Estados Miembros una descripción del proyecto propuesto, y 18 países manifestaron su interés en el mismo.

En 1954 no se dispuso de fondos de la OEA/AT para este proyecto. Mientras tanto, se procedió a seleccionar, entre las ofertas recibidas de varios países, la sede para el Centro, decidiéndose establecerlo en la Argentina, donde el Gobierno había ofrecido terrenos y un edificio nuevo en la ciudad de Azul.

Al persistir la ausencia de apoyo financiero del Programa de Cooperación Técnica de la OEA, el Consejo Directivo de la OSPA autorizó la continuación de los preparativos para la creación del Centro en la Argentina con la ayuda limitada de los fondos de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, obtenidos a través de la Organización Mundial de la Salud.

El Centro se estableció el 10 de agosto de 1956, al aceptarse los terrenos y edificio de Azul y al firmarse un Acuerdo entre el Gobierno de la Argentina (Ministerios de Relaciones Exteriores y Culto, de Agricultura y Ganadería, y de Asistencia Social y Salud Pública) y la OSP/OMS. A fines de dicho año, se nombraron los primeros miembros del personal del Centro y el 1° de enero de 1957 se inició la labor de organización e instalación.

Personal

El personal técnico permanente del Centro (veterinarios, médicos y miembros de otras profesiones afines), está integrado por funcionarios internacionales, es decir, sus puestos están financiados con fondos internacionales. Además, se obtienen los servicios de especialistas en diversos aspectos de actividades contra las zoonosis, bien sea cedidos en préstamo por otros organismos o contratados por tiempo limitado con fondos internacionales o especiales. El personal auxiliar permanente, para profesional o no especializado, es de contratación local, y sus sueldos se sufragan actualmente con fondos aportados por el Gobierno de la Argentina.

El personal ha ido aumentando gradualmente, de acuerdo con el plan previamente establecido, y a fines de 1957 estaba integrado por cuatro funcionarios internacionales y 22 de contratación local.

Edificios y terrenos

El edificio proporcionado por el Gobierno de la Argentina resulta muy apropiado para el Centro de Zoonosis. Aunque se construyó para otra finalidad, no se había utilizado anteriormente. El edificio consta de dos pisos, con locales adecuados para cubrir las actuales necesidades en cuanto a laboratorios, oficinas, clases y biblioteca. En 1957, se

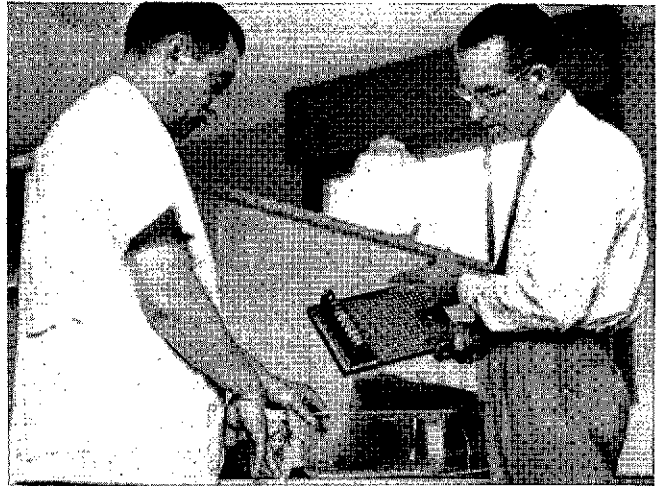
efectuaron reformas con el fin de adaptarlo a las necesidades, y se hicieron las instalaciones de los servicios públicos para las actividades técnicas. Se completaron varios laboratorios y se instalaron, en gran parte, la biblioteca y las aulas. A fines de 1957, proseguían las reformas en el resto del edificio, que se esperaban terminar a principios de 1958. Asimismo, se dispone de terrenos a ambos lados del edificio para la construcción, en caso necesario, de instalaciones adicionales. El Gobierno huésped aporta los fondos necesarios para los gastos de servicios públicos y mantenimiento de los edificios, y asimismo ha convenido en financiar la construcción de las nuevas instalaciones que se requieran.

Además, el Gobierno de la Argentina ha adquirido una granja de 148 hectáreas para uso exclusivo del Centro. Esta granja está situada a unos cinco kilómetros del edificio principal, y dispone de locales para cuartos de aislamiento, corrales, colonias de animales de laboratorio y servicios auxiliares.

Situación financiera

El Centro está administrado por la OSP, de conformidad con las normas de la OSPA para la provisión de servicios a los gobiernos y con el Acuerdo relativo al Centro, firmado por el Gobierno de la Argentina y la OSP/OMS. Este Acuerdo contiene disposiciones generales relativas a la participación y apoyo financiero de otros gobiernos y de organismos interesados, tales como el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y fundaciones privadas.

Hasta ahora, el Centro ha recibido ayuda financiera y material de tres fuentes: el Gobierno huésped (Argentina), la Oficina Sanitaria Panamericana y el Programa de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas. El Director del Centro forma parte del personal de la OSP, retribuido con cargo al presupuesto de la OSPA. Los sueldos y subsidios de los otros tres funcionarios internacionales, contratados en 1957, junto con los gastos de limitadas compras de suministros y equipo y los de prestación de servicios, fueron financiados con fondos de AT/NU, obtenidos a través de la OMS. El Gobierno de la Argentina aporta una contribución anual de país participante, destinada a los gastos de funcionamiento del Centro, además de los terrenos y edificios antes mencionados.



El Director del Centro Panamericano de Zoonosis (a la derecha) y el jefe de los laboratorios examinan y comparan los diversos tipos de jaulas empleadas para guardar animales destinados a experimentos

Los fondos disponibles no han sido suficientes para permitir el pleno desarrollo del Centro de Zoonosis. Entre las necesidades de éste figuran: personal adicional y su correspondiente adiestramiento, suministros y equipo, fondos para atender los gastos de funcionamiento y un fondo de trabajo. Reconociendo estas necesidades así como la de encontrar medios para el financiamiento a largo plazo del Centro, las autoridades sanitarias de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay recomendaron en la IV Reunión de Salubridad Fronteriza de los Países del Río de la Plata (Porto Alegre, 12-15 de febrero de 1957) que el Director de la Oficina, junto con representantes de los gobiernos y de organismos internacionales interesados, planeasen el método para garantizar el financiamiento a largo plazo del Centro. Este financiamiento depende del interés de los países participantes y de su aceptación del principio del financiamiento conjunto de un esfuerzo cooperativo de interés común para todos ellos. El hecho de que las zoonosis no sólo constituyen graves problemas sanitarios sino que también tienen considerable importancia económica para los intereses agrícolas de cada país, debería facilitar la aportación de contribuciones al Centro.

En la Parte II de este Informe conjunto se describen en detalle las funciones y servicios del Centro, así como la labor realizada en 1957.

Esquistosomiasis

La esquistosomiasis es una enfermedad parasitaria crónica, que ordinariamente afecta a individuos de las poblaciones rurales o a otras personas que entran en contacto con arroyos y aguas estancadas en que habitan los caracoles, huéspedes intermediarios de dicha dolencia. El parásito, un gusano intestinal, produce inflamación del hígado y de los intestinos y disentería sanguinolenta.

Con frecuencia no se ha reconocido la importancia que la esquistosomiasis tiene desde el punto de vista de la salud pública, porque no se trata de una enfermedad de violencia aguda, como en el caso de algunas infecciones bacterianas o causadas por virus; sin embargo, en ciertos países está muy extendida y constituye un grave problema, por lo que las autoridades sanitarias han mostrado, en recientes años, un mayor interés por el problema.

Puesto que el único medio conocido de controlar la enfermedad en las zonas endémicas es la destrucción de los moluscos huéspedes intermedios de la esquistosomiasis humana, los Institutos Nacionales de Higiene, de los Estados Unidos, iniciaron, hace diez años, una serie de pruebas para la selección de varios productos químicos que pudieran utilizarse contra los caracoles. Estos compuestos químicos reciben el nombre de moluscocidas. Después de experimentar en los laboratorios centenares de productos, se seleccionaron sólo unos pocos que prometían ser eficaces como moluscocidas. De todos modos, era necesario ensayar tales productos sobre el propio terreno, en las zonas endémicas. Se eligió como campo de experimentación el Brasil, por poseer lugares adecuados para estas pruebas y por el interés que el personal de salud pública había mostrado en cooperar en un estudio de esta naturaleza. La esquistosomiasis constituye también un grave problema en Venezuela, Puerto Rico, la República Dominicana y otras zonas del área del Caribe.

Proyecto cooperativo

En 1951 el Departamento Nacional de Salud del Brasil, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y la Oficina Sanitaria Panamericana iniciaron un proyecto en cooperación con el objeto de llevar a cabo investigaciones y estudios sobre moluscocidas y programas de control de la esquistosomiasis. Para este fin, la Oficina asignó consultores al Brasil.

Las actividades del primer año fueron las siguientes: delimitación de las zonas endémicas y pruebas de campo para determinar los productos químicos más eficaces contra los caracoles y las mejores técnicas de destrucción de moluscos, inclusive los métodos más prácticos de aplicación y las dosis mínimas requeridas. Se efectuaron experimentos

en varias clases de aguas estancadas que contenían diversa vegetación, seguidos de otros en ríos y arroyos que es donde, con más frecuencia, se contrae la infección de *Schistosoma mansoni* en el Brasil.

Para complementar estas actividades se asignó un especialista encargado de estudiar la ecología de los caracoles, ya que sin un conocimiento completo de estos moluscos no se puede encontrar un procedimiento eficaz para combatir sistemáticamente a los caracoles y llegar a controlar la esquistosomiasis. Se recogió gran número de caracoles en muchos lugares y se llevaron a cabo detalladas observaciones de laboratorio y de campo sobre la vida, distribución, ritmo de crecimiento, época de reproducción, fluctuación de las poblaciones y resistencia a la desecación de tales moluscos. Se hicieron notables progresos en lo que respecta a la confirmación de la capacidad de los caracoles para subsistir fuera del agua y en condiciones de sequía, así como en cuanto a la determinación de los lugares en que permanecen durante la época de sequía y a la de si el molusco infectado sobrevive igual que el no infectado. Se observó que los caracoles que albergan el parásito muestran en el Brasil características distintas de los huéspedes de otras regiones endémicas, particularmente en cuanto a una mayor resistencia a los cambios del medio; por consiguiente, las técnicas de control deben ser objeto de minuciosa atención.

Durante el período de 1952-1955, se aplicaron, en muchas zonas, pentaclorofenato de sodio (NaPCP) y otros compuestos químicos a diversas clases de aguas. Se llevaron a cabo amplias pruebas de campo, en Pernambuco, mediante el empleo de NaPCP y se procedió a la evaluación de dosis efectivas, métodos de aplicación y clase de equipo requerido. Las pruebas revelaron que algunos de los problemas del control de los caracoles varían de una región geográfica a otra; por ejemplo, los moluscocidas son, al parecer, más eficaces contra los caracoles de Minas Gerais que contra los de Pernambuco. Se comprobó que el mínimo de aplicaciones para reducir o prevenir la transmisión de la esquistosomiasis en un área medianamente infestada de caracoles, era en Pernambuco, de dos a tres al año, y en Minas Gerais una o dos. En algunos lugares no se encontraron caracoles vivos durante un período de un año o más, después del tratamiento. Sin embargo, el control de los caracoles en fincas de regadío requirió de tres a cinco aplicaciones anuales de moluscocidas.

El costo relativo del tratamiento se determina principalmente por el precio de los moluscocidas; el cálculo del costo en moneda de los Estados Unidos, a base de la dosis efectiva mínima por metro cuadrado, resultó a razón de

47 centavos, empleando sulfato de cobre, y de 6 a 12 centavos, al utilizar pentaclorofenato de sodio.

Los experimentos demostraron, en conjunto, que los mejores métodos de aplicación para las aguas estancadas consistían en el empleo de bombas de rociamiento, espolvoreadores mecánicos y serrín impregnado de las soluciones apropiadas y aplicado a mano. Las balsas grandes y las zonas pantanosas requirieron especial atención, y las aguas fangosas necesitaron una dosificación más fuerte. En cuanto a los ríos y arroyos, variaron el método de aplicación y las dosis según el tipo de aquéllos. Los métodos de goteo y briquetas resultaron satisfactorios para mantener una concentración constante y uniforme; también se vió que era apropiada la aplicación de los productos químicos en bolsas de muselina, sumergidas en el agua, o mediante malla de cobre, suspendida cerca de la superficie del agua. Los fenoles y los compuestos afines demostraron ser los moluscocidas más eficaces. En algunas zonas se prefirió emplear sulfato de cobre (CuSO_4) porque resulta más barato, pero sus resultados fueron menos satisfactorios que los del pentaclorofenato de sodio, al que se consideró más eficaz.

En marzo de 1955, se terminó la fase de estudio de los moluscocidas, aunque esta labor continuó por cuenta del Servicio Nacional de Salud. En aquella época, cambiaron las funciones del consultor de la Oficina, substituyéndose la labor de investigación por servicios de asesoramiento, con el objeto de colaborar en la iniciación de los programas nacionales de control de la esquistosomiasis, en el adiestramiento de personal de campo y en la preparación de un manual sobre el empleo de moluscocidas.

Durante el resto de 1955, la Oficina Sanitaria Panamericana cooperó con el servicio encargado del programa de control de la esquistosomiasis para la consecución de los objetivos señalados. Se iniciaron programas de control en zonas experimentales seleccionadas de Minas Gerais, Paraíba, Paraná y Ceará. En estos estados, con un total de más de 200,000 habitantes, la incidencia de la enfermedad en el hombre oscilaba entre el 10 y el 70 por ciento. En algunas zonas se trató de obtener el control empleando exclusivamente moluscocidas; en otras, se utilizaron combinaciones de varias medidas, mientras que en unos pocos casos se aplicaron todas las medidas, es decir, la educación del público, el saneamiento, el tratamiento de la población y el control de los caracoles. De todos modos, se determinó la incidencia, en cada zona, antes de aplicar las medidas de control, a fin de evaluar la eficacia del proyecto.

Durante 1956 y 1957, las campañas de control se extendieron a los estados de Bahía, São Paulo, Espírito Santo y otras varias zonas. En el estado de Bahía, las operaciones de control duraron aproximadamente dos años en 250 centros de población (300,000 habitantes) en que la incidencia de la enfermedad oscilaba entre cero y 85 por ciento,

antes de iniciarse el proyecto. En estas operaciones se utilizaron principalmente moluscocidas, y no se tuvo conocimiento de la transmisión de la enfermedad en ninguna de las ciudades durante este período. Después de cada aplicación se efectuó una encuesta quincenal para comprobar si había caracoles infectados, y, donde se encontraban estos moluscos vivos, se aplicaba de nuevo el tratamiento inmediatamente. La mayoría de los lugares requirieron, para mantener un control absoluto, dos y, en unos cuantos casos, cinco o seis tratamientos al año. En Jequié (28,000 habitantes, incidencia aproximada, 28 por ciento), no se aplicó el tratamiento mas que a un sector del río Contas, que tiene una gran longitud, y no se encontró ningún *Tropicorbis* vivo (uno de los caracoles), durante los seis meses siguientes a la aplicación del tratamiento, en una distancia comprendida entre tres millas antes de llegar el río a la ciudad y más de cinco después de atravesarla. Por consiguiente, en los ríos largos, es factible y práctico aplicar el tratamiento a los sectores próximos a zonas densamente pobladas. En la zona que rodea a Bonfim (30,000 habitantes), los criaderos de caracoles consistían en 89 balsas de diferente tamaño que se secaban totalmente durante los largos períodos sin lluvia. El depósito para el abastecimiento de agua y los canales descubiertos que la conducían a la ciudad albergaban también caracoles, pero se logró mantener un completo control con una sola aplicación del tratamiento, y en algunos casos dos al año.

En enero de 1956, en el área de demostración de Jacarezinho, Paraná, se utilizó como moluscocida el NaPCP, y al año siguiente sólo se encontraron caracoles vivos en unas cuantas de las numerosas aguas que recibieron tratamiento. La esquistosomiasis sólo era endémica en unas pocas zonas aisladas de la parte septentrional del estado, y, en comparación con otras zonas, hay allí una baja incidencia en el hombre: el dos por ciento en la población urbana y el 10 por ciento en la rural. En el municipio de Jacarezinho (40,000 habitantes) no se tuvo conocimiento de ningún caso nuevo de infección humana desde que empezó a aplicarse el tratamiento. Se verificaron frecuentes encuestas sobre la infección humana y todos los casos infectados fueron asistidos por el servicio local de sanidad.

Durante 1956-1957, se hicieron también planes para extender a otras muchas zonas el control de los caracoles, con el fin de que éste fuera lo más amplio posible. Aunque las actividades se basaron principalmente en el empleo de moluscocidas, se aplicaron también otras medidas de control; se construyeron instalaciones sanitarias en muchas ciudades en que la enfermedad es endémica y se destacó la importancia de la educación sanitaria a fin de obtener mejores resultados mediante la combinación de todas las medidas.

Adiestramiento

Se dedicó un tiempo considerable al adiestramiento del personal de campo en los siguientes aspectos: biología

del caracol huésped intermediario; identificación de la infección; reconocimiento de la viabilidad en el caracol; métodos para calcular las poblaciones de caracoles; medición del caudal de agua; medición de productos químicos y concentraciones; métodos de aplicación de los productos químicos y métodos de comprobar los resultados. Asimismo, se preparó y publicó un manual de operaciones de campo, que ha tenido una gran aceptación.

La divulgación de los métodos

Los métodos desarrollados en este proyecto se han hecho

muy conocidos, y, por otro lado, especialistas de muchos países han ido al Brasil en visitas de observación o para recibir adiestramiento. Los resultados generales obtenidos indican que es posible controlar la esquistosomiasis mediante el empleo de moluscocidas, así como conseguir la erradicación de la enfermedad dentro de un área determinada. Sin embargo, la continuación de un esfuerzo coordinado, en relación a los problemas de la esquistosomiasis, será todavía de mayor valor para los países interesados, entre ellos el Brasil.

Lepra

La lepra constituye un problema cuya importancia no se puede desconocer. Sus profundas repercusiones sociales, económicas y psicológicas son causa de gran preocupación para los servicios de salud pública y bienestar de los países afectados.

En las Américas existen diversos focos de la enfermedad y, aunque en general sus tasas de incidencia no son tan altas como en algunas partes de África o Asia, es preciso adoptar enérgicas medidas para resolver el problema en este hemisferio.

De conformidad con las recomendaciones formuladas por el Comité de Expertos en Lepra, en su reunión de noviembre de 1952, el control de dicha enfermedad debe seguir ciertos principios fundamentales. Estos principios deben atenerse a nuestros actuales conocimientos de la enfermedad y al mismo tiempo han de poseer suficiente amplitud para permitir las modificaciones necesarias a medida que se amplíen o alteren las concepciones en que se basan.

El diagnóstico temprano es esencial para el éxito de cualquier programa de control, y su necesidad es hoy mayor que nunca. Si se diagnostican pronto los casos de lepra, el tratamiento es mucho más sencillo y corto y se puede esperar que el paciente se restablezca sin quedar incapacitado o deformado a consecuencia de la enfermedad. Las encuestas permiten descubrir muchos casos en sus primeras fases.

El moderno tratamiento con sulfonas, administrado y vigilado adecuadamente, reduce de manera considerable

la infectividad del paciente y hoy constituye la medida más importante de control de la enfermedad.

En los últimos años, se han logrado grandes progresos en la quimioterapia de la lepra, pero hay que reconocer que las actuales medidas de tratamiento, aun siendo muy superiores a las que se aplicaban anteriormente, resultan todavía limitadas. Por consiguiente, es de urgente necesidad encontrar un agente terapéutico más rápido y seguro que los actualmente disponibles y que permita controlar las fases agudas de la enfermedad.

El tratamiento se puede administrar en dispensarios, en instituciones de aislamiento o en el hogar del paciente. Hasta hace poco, el tratamiento domiciliario sólo podía aplicarse en aquellos casos en que el hogar del paciente se encontraba en una localidad provista de un centro de tratamiento. Pero desde que se introdujeron las sulfonas, pueden administrar este tratamiento a domicilio las propias enfermeras visitadoras, aun en localidades que se encuentran a considerable distancia del dispensario.

El tratamiento domiciliario eficaz, con el correspondiente aislamiento en el hogar cuando sea necesario, y en casos indicados la hospitalización y tratamiento en instituciones, contribuyen a eliminar uno de los mayores obstáculos del control de la lepra: el temor. Con esta medida será más fácil que los pacientes se sometan al tratamiento y se obtenga su cooperación en la campaña contra la enfermedad.

El tratamiento debe ser largo, no sólo para obtener resultados clínicos sino también, más especialmente, para lograr la "limpieza bacteriológica", de suerte que el

paciente deje de ser una fuente de infección. Puede ocurrir que la droga tenga que administrarse durante años, e incluso, como sugieren algunos autores, por tiempo indefinido. Por fortuna, la droga madre, es decir, la diaminodifenilsulfona (DDS) resulta muy barata y puede ser administrada, por vía bucal, diariamente, o de una a dos veces por semana. Asimismo, puede administrarse dos veces al mes una inyección de una suspensión oleosa de DDS.

Después del tratamiento con sulfonas se producen algunas recaídas; en consecuencia, es preciso vigilar cuidadosamente a los pacientes que son objeto de dicho tratamiento. También hay que tener en cuenta la posibilidad de que se desarrolle una resistencia a la droga.

A pesar de las limitaciones antes mencionadas, el tratamiento moderno de la lepra constituye una poderosa arma para controlar la enfermedad en la colectividad. Además, puede contribuir mucho a que se establezca una base razonable para el aislamiento de casos manifiestos, medida que resultará mucho más aceptable que en el pasado porque las drogas modernas han permitido un mejor pronóstico y una reducción del período requerido de aislamiento.

En teoría, el aislamiento de todos los casos infecciosos debería romper la cadena de infección y con el tiempo tendría por resultado la erradicación de la enfermedad. Sin embargo, muchos casos son infecciosos años antes de ser diagnosticados y aislados, y el temor a la segregación obligatoria hace que los pacientes oculten su estado mientras pueden, precisamente durante el período en que se podrían curar mejor. En consecuencia, el simple aislamiento en instituciones no ha dado los resultados esperados como medida de control, aun en los casos en que se ha aplicado rigurosamente y en adecuada escala.

El aislamiento debe ser selectivo y temporal, es decir, limitado a los casos infecciosos y mantenido hasta el momento en que las lesiones adquieran carácter negativo. Las medidas de aislamiento deben inspirarse en un espíritu humanitario, a fin de que los hospitales-colonias y los sanatorios no sean considerados como prisiones.

En general, se cree que en los países de lepra endémica, lo más corriente es que la enfermedad se adquiera durante la infancia y la niñez. Por consiguiente, se debe poner especial cuidado en evitar el contacto de los niños con los familiares infecciosos, bien sea aislando al paciente o trasladando al niño a un preventorium o institución similar.

Varios autores latinoamericanos han aportado pruebas indirectas del valor que como medida de protección contra la lepra tiene el BCG, e incluso la Tercera Conferencia Panamericana de Leprología recomendó la generalización de su uso en las regiones de lepra endémica, particularmente para los niños. No obstante, el Comité de Expertos en Lepra no pudo encontrar justificación suficiente para recomendar oficialmente el BCG como medida de control mientras no se hayan efectuado los adecuados experimentos

en gran escala y estos experimentos se coordinen debidamente con los servicios antituberculosos.

Una de las principales dificultades del control de la lepra es la ignorancia del público acerca de la naturaleza de la enfermedad. En los países de lepra endémica se deben emplear todos los medios posibles para educar al público y, particularmente, al paciente y sus contactos.

La legislación sobre el control de la lepra debe contener solamente principios generales y establecer las facultades que sean necesarias de conformidad con las actuales concepciones y técnicas de control. Los detalles del programa deben dejarse para los reglamentos, ser preparados por expertos y revisados periódicamente a medida que se adquieran nuevos conocimientos sobre la enfermedad.

Los favorables resultados obtenidos con los métodos quimioterapéuticos que actualmente se utilizan contra la lepra, no deben hacer perder de vista la gran necesidad de buscar nuevos agentes terapéuticos de acción más rápida y eficaz. Es de necesidad apremiante que se efectúen experimentos terapéuticos de algunas drogas ya disponibles y de otras que vayan apareciendo, y estos experimentos deben planearse minuciosamente y llevarse a cabo en gran escala.

Es necesario asimismo realizar investigaciones en otros campos, tales como el de los medios de cultivo de *M. leprae*, y la transmisión a animales de experimentación y efectuar estudios prácticos sobre el valor del BCG para la prevención de la lepra.

La gran diversidad de la endemia

La prevalencia de la endemia varía considerablemente en los distintos países. En algunos casos se observan también variaciones en distintos lugares de un mismo país. La falta de uniformidad se observa asimismo en el nivel de organización de las campañas de lucha contra la lepra, que en general no han logrado la eficacia que sería de desear.

En algunos países, la endemia de la lepra está limitada todavía a ciertas regiones en que la enfermedad, relativamente reciente, asume carácter maligno y presenta altos índices de prevalencia. En otros países se encuentra distribuida en gran parte del territorio nacional y la intensidad de sus índices de prevalencia es entre mediana y elevada. Por último, hay un grupo reducido de países en que no existe la enfermedad o bien el número de casos es tan limitado que la lepra no constituye un problema de salud pública.

Como queda indicado, se observa igualmente gran variación en el grado de desarrollo alcanzado por los servicios antileproso en los distintos países. En algunos, las campañas se han iniciado recientemente y se encuentran en las primeras fases de organización. En otros, los servicios existentes, aunque son de mayor escala, no se han desarrollado suficientemente tanto por lo que respecta a su volumen como a la debida proporción entre sus diversas actividades. En unos pocos países, sin embargo, la orga-

nización de estos servicios está en consonancia con la magnitud e importancia del problema; se dispone de conocimientos suficientes sobre la ubicación, tasas de prevalencia y características de la endemia y se cuenta con servicios modernos de aislamiento y control, en número adecuado, capacidad suficiente y convenientemente situados. Estos servicios cuentan con el apoyo de una valiosa cooperación social.

Necesidad de una legislación adecuada

Uno de los factores esenciales de la campaña contra la lepra es una legislación adecuada sobre la prevención de la enfermedad.

Casi todos los países de las Américas cuentan con una legislación sobre la lepra. Sin embargo, en la mayoría de los casos esas disposiciones son anteriores a las modernas concepciones y técnicas de control de la enfermedad. Los adelantos alcanzados en la terapéutica de la lepra hacen imprescindible una reforma legislativa para que los métodos anticuados, basados principalmente en un control de carácter administrativo y policial, sean substituídos por otros que estén a la par de los conocimientos modernos y las actuales condiciones sociales.

Con el objeto de ampliar la información consignada en los cuadros anteriores, a continuación se presentan, por países, algunos datos considerados de importancia.

En Argentina, el aumento creciente del número de enfermos de lepra registrado en las estadísticas procedentes de las regiones donde la lepra es endémica, y la denuncia de focos nuevos en zonas consideradas, hasta hace poco indemnes, son factores que destacan la gravedad de este problema.

En 1954, el número de enfermos incluídos en el censo ascendió a 8,975 lo que representa un índice de prevalencia de 0.56 por mil.

El 81 por ciento de los casos provienen de una zona formada por Buenos Aires, Capital Federal, Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones. Se observa un predominio neto de las formas menos contagiosas (tuberculoideas o indeterminadas) sobre las lepromatosas.

En Bolivia, de acuerdo con el censo leproológico llevado a cabo desde la creación del servicio de lucha antileprosa, sólo se ha comprobado la existencia de lepra en el valle central y en la región tropical. Los departamentos más afectados son: Beni (prevalencia 2.32 por mil), Pando (prevalencia 0.63 por mil) y Santa Cruz (prevalencia 0.40 por mil). De los 610 casos conocidos, 314 (52 por ciento) corresponden al tipo lepromatoso; los restantes son del tipo tuberculoide o del indeterminado.

En Brasil, la lepra es todavía un grave problema de salud pública, aunque en gran parte se halla bajo control. De los 60,967 pacientes conocidos, 22,954 estaban internados en leprosarios, 443 aislados en sus domicilios y

23,946 bajo la vigilancia de los dispensarios. Fuera del control de los servicios estaban 13,624 enfermos.

La región más afectada es la del norte, donde el índice de prevalencia es de 3.7 por mil habitantes. Las regiones sur, centro-oeste y este acusan índices de 1.5, 1.2 y 1.0, respectivamente. La región menos afectada es la del nordeste, cuyo índice de prevalencia es de 0.3 por mil habitantes.

El estado de São Paulo es el que tiene mayor número de enfermos, aunque el índice más elevado de prevalencia es el correspondiente al estado de Amazona (4.2 por mil).

La incidencia general de formas contagiosas correspondiente a todo el país es de 60.7 por ciento lo que indica que Brasil es aún un foco de actividad.

En la administración de los servicios antileproso participan en estrecha colaboración el Gobierno Federal, los gobiernos de los estados y las instituciones particulares.

Recientemente, el Servicio Nacional de Lepra ha iniciado una nueva política, que tiende a utilizar en la lucha contra la lepra los recursos y facilidades existentes en las 1,220 unidades locales polivalentes de salud (consultorios externos, hospitales, centros de salud, estaciones sanitarias, clínicas, etc.), ya sean dependientes del Gobierno, autónomas o privadas; estos servicios estarán encargados del tratamiento de los casos de su jurisdicción respectiva, del examen periódico de los contactos y de la vigilancia y educación sanitaria de los casos y contactos bajo su control, todo ello bajo la supervisión y guía de leprologos regionales. Se espera que este método permita acelerar considerablemente la campaña y obtener resultados favorables a corto plazo.

En Colombia, la prevalencia de la enfermedad varía mucho de unas regiones a otras del país. El 53 por ciento de los casos provienen de la región centrooriental, el 16 por ciento de la sudoriental y el 10 por ciento de la centrooccidental. El 21 por ciento restante está distribuído por el resto del país. Aunque el total de casos se estima oficialmente en unos 12,000, según algunos especialistas su número real asciende a 20,000 ó 30,000.

De los 211 casos de lepra conocidos en Costa Rica el 64.4 por ciento eran de tipo lepromatoso, el 17.1 por ciento tuberculoide y el 18.5 por ciento indeterminado.

En Cuba, aunque la endemia está repartida con cierta uniformidad por todo el país se observa una mayor frecuencia en la región oriental de la isla, donde también parece que sus focos tienen mayor actividad. El porcentaje más alto de enfermos se presenta entre las personas menores de 30 años. Las provincias de mayor concentración de enfermos son las de Oriente, la Habana, las Villas y Camaguey.

De los 3,623 pacientes conocidos, cerca del 48 por ciento corresponden a la forma lepromatosa, 16 por ciento a la tuberculoide y el resto son indeterminados.

No existe lepra en Chile continental. Sin embargo, en

la isla de Pascua, cuya población es de 800 habitantes, hay 37 casos de la enfermedad.

Los datos de que se dispone sobre Ecuador son escasos; se sabe, sin embargo, que la enfermedad no está muy difundida y que se encuentra limitada a la región meridional del país, a las provincias de El Oro, Loja y Azuay, aunque existen pequeños focos aislados en otras partes. La prevalencia más alta es la registrada en la provincia de El Oro, que es de 1.1 por mil habitantes. El 72 por ciento de los casos conocidos son de forma lepromatosa, el 26 por ciento de forma indeterminada y el 2 por ciento de tipo tuberculoide.

En El Salvador, 29 de los 62 enfermos conocidos pertenecen al departamento de Chalatenango, que presentaba el índice más alto de prevalencia (0.26 por mil habitantes).

La prevalencia pasada y actual de la lepra en los Estados Unidos es difícil de determinar. Entre los pacientes conocidos, el tipo lepromatoso es el más común y el tipo tuberculoide es relativamente raro.

La enfermedad ha estado concentrada en áreas restringidas de Florida, Luisiana, Texas y California; en la actualidad, el principal foco de lepra en el país es Texas. En 1955, se notificaron 24 casos nuevos de lepra, todos ellos personas que viven en la región meridional o sudoriental de Texas.

En la Guayana Británica, aproximadamente el 50 por ciento de los casos son de tipo lepromatoso, el 40 por ciento de tipo tuberculoide y el 10 por ciento de tipo indeterminado. Para la búsqueda de casos nuevos se realizan encuestas, con regularidad, en las escuelas y en grupos seleccionados de población.

La lepra es un grave problema en la Guayana Francesa, aunque se han venido llevando a cabo enérgicas medidas durante un tiempo considerable.

De los 1,056 casos nuevos allí descubiertos entre 1939 y 1953, 547 (54.5 por ciento) presentaron los primeros signos de lepra antes de la edad de 16 años; 407 (39 por ciento) presentaron estos signos antes de los 10 años, y 102 (9.5 por ciento) antes de los cinco años de edad. La alta incidencia entre adolescentes y niños es prueba de la naturaleza endémica de la enfermedad en la Guayana Francesa. Es cierto que la búsqueda de casos es muy activa y comprende exámenes sistemáticos de los niños de edad preescolar, de los escolares, de los trabajadores, de los empleados públicos, etc.

El número de casos de tipo lepromatoso es relativamente bajo, pues, en 1953, alcanzaba un 17 por ciento, mientras que el tipo tuberculoide llegaba al 27 por ciento, y el indeterminado al 55 por ciento.

Se sabe que la enfermedad existe en Haití, pero no se dispone de información completa sobre ella. Durante 1954, se notificaron siete casos entre los pacientes tratados en los establecimientos médicos del país.

En Martinica, la lepra está repartida más o menos uniformemente en toda la isla. De los 1,648 enfermos

reconocidos en el período de 1934-54, el 29,2 por ciento eran menores de 15 años, y el 70,8 por ciento mayores de esa edad. Las formas clínicas en 821 casos incluidos en el censo entre 1948 y 1954 fueron las siguientes: 28.3 por ciento de tipo lepromatoso, 15.9 por ciento de tipo tuberculoide y 55.7 por ciento de tipo indeterminado.

En México se han publicado los resultados de cuatro censos quinquenales; el primero (1930-1934) reveló la existencia de 2,449 enfermos, mientras que el cuarto (1945-1949) señaló 9,830. El número de casos oficialmente registrados en septiembre de 1953 fue de 11,378, y la tasa de prevalencia en todo el país llegó a 0.44 por mil habitantes. Según Núñez Andrade, "como no se ha hecho ninguna indagación especial en muchas regiones en que probablemente existen numerosos casos de lepra, es de estimar que el número de hansenianos existente en los Estados Unidos Mexicanos hasta hoy pase de 50,000".

La enfermedad predomina en los estados de la costa del Pacífico (Colima, Sinaloa, Jalisco, Michoacán y Nayarit), en el centro geográfico del país (Guanajuato, Querétaro y Aguas Calientes) y en Yucatán y Distrito Federal. A este último acuden enfermos procedentes del resto del país y por ello presenta una prevalencia de 0.37 por mil habitantes.

El 90 por ciento de los casos son adultos. El 65 por ciento son de tipo lepromatoso, el 20 por ciento de tipo tuberculoide y el 15 por ciento de tipo indeterminado. Por iniciativa privada se han fundado tres preventorios, que pueden alojar a unos 60 niños sanos, hijos de pacientes de lepra.

En cuanto a la endemia de lepra en el Paraguay, si bien no se puede hacer una afirmación definitiva, pues el problema sólo empieza a conocerse, los datos recogidos de marzo de 1948 a julio de 1957 no justifican, al parecer, la convicción general de la extrema gravedad del problema, convicción que llega al extremo de atribuir al país un índice de prevalencia de la enfermedad de 25 por 100,000 habitantes.

Según datos más recientes (julio de 1957), de marzo de 1948 a julio de 1957, se registraron en el Departamento de Lepra 2,014 casos, lo que representa unas tasas de prevalencia de 1.22 por 100,000 habitantes. No obstante, conviene señalar que hasta 1957 sólo se había examinado 1/6 de la población del país.

Por la forma clínica de la enfermedad, los 2,014 pacientes se clasificaban de la manera siguiente:

Grupo indeterminado	30%
Tipo tuberculoide	28%
Tipo lepromatoso	41%
Grupo de casos dimorfos	1%
	—
	100%

El actual programa de control de la lepra en el Paraguay se basa en el tratamiento quimioterápico ambulatorio de los pacientes, mediante el uso de sulfonas, y con exclusión de las tradicionales medidas de aislamiento obligatorio de los casos contagiosos; por consiguiente, el procedimiento

aplicado se aparta de las medidas profilácticas tradicionales que se adoptan en otras zonas endémicas.

En Perú, el 80 por ciento de la epidemia leprosa está localizada en el nordeste del país, donde los índices de prevalencia varían entre 12 y 15 por mil habitantes.

De los casos conocidos, el 62 por ciento es de tipo lepromatoso, el 11 por ciento de tipo tuberculoide y el 27 por ciento de forma indeterminada. La prevalencia del tipo lepromatoso es más acentuada en las regiones selváticas y menos frecuente en las de la costa y de la sierra.

En la República Dominicana, la región más afectada es la meridional, con el 80 por ciento de los casos conocidos. La enfermedad es más frecuente en el litoral, y los dos principales focos leprógenos son San Pedro de Macorís y el distrito de Santo Domingo. El índice de prevalencia correspondiente a todo el país es de 0.14 por mil habitantes y asciende a 0.71 en la provincia de San Pedro de Macorís. El 68.4 por ciento de los 1,270 casos conocidos es de tipo lepromatoso, el 30 por ciento de tipo tuberculoide y el 1.6 por ciento de tipo indeterminado.

No es posible evaluar exactamente el estado actual de la epidemia de lepra en Trinidad. De los datos disponibles correspondientes a 1953 se deduce que el índice de prevalencia alcanza a 1.27 por mil; el índice anual de incidencia es de 0.18 por mil y el porcentaje de tipo lepromatoso de la incidencia anual alcanza a 21.2 por ciento.

Existen indicaciones de una prevalencia de lepra comparativamente alta en Trinidad con una incidencia relativamente más elevada que la que pudiera esperarse; es de notar, sin embargo, que predominan las formas benignas de la enfermedad en la incidencia anual.

En Venezuela, la División de Lepra tiene registrados 8,872 enfermos lo que da una prevalencia de 1.47 por mil para el país. De ellos, el 45 por ciento son tipo lepromatoso, el 26.5 por ciento del indeterminado y el 28.5 por ciento del tuberculoide.

Hay 7,961 enfermos bajo control (90 por ciento de los casos conocidos); en los sanatorios antileproso nacionales se encuentran hospitalizados 866 enfermos; el resto de los casos conocidos está bajo el control de los 175 dispensarios dependientes de los servicios antileproso, los que, además, tienen sometidos a medidas de control y protección a 20,504 contactos de los casos de lepra conocidos.

Necesidad de mayores estudios

Para planear cualquier programa sistemático de control de la lepra, bien sea en escala nacional o internacional, se debe obtener previamente un conocimiento más exacto de la magnitud y alcance del problema, así como de sus características epidemiológicas.

Hasta ahora, las actividades de la Organización en el campo de la lepra se han orientado principalmente hacia la obtención de un mejor conocimiento de este problema y de los recursos humanos y materiales disponibles en los diversos países, como base para la organización de programas de control de esta enfermedad.

En la III Reunión del Consejo Directivo de la OSPA (Lima, 1949) se examinó el problema de la lepra, y se encomendó a la Oficina que realizara un estudio sobre el mismo con el objeto de promover medidas convenientes y adecuadas para la coordinación de las actividades encaminadas a combatir la enfermedad.

En 1951, un consultor de la Organización llevó a cabo encuestas en Bolivia, Colombia, Ecuador, Paraguay y Perú. Encuestas similares se realizaron en 1955 en Trinidad y Surinam, y en 1956 en la Guayana Francesa, Guayana Británica, Guadalupe, Martinica, Santa Lucía y Granada (AMRO-58).

El Consejo Directivo de la OSPA, en su IX Reunión, celebrada en Guatemala en 1956, encomendó al Director de la Oficina que continuara los estudios encaminados a conocer la magnitud del problema de la lepra en las Américas, así como los medios y servicios de las distintas organizaciones nacionales que lo tienen a su cargo.

Se proyecta intensificar la actividad de la Oficina en el importante campo del control de la lepra. En el Programa y Presupuesto de 1958, se consignan créditos para continuar la asistencia que la Organización proporciona en el control de la lepra en el Paraguay, para colaborar con el Gobierno de Colombia en un nuevo programa cuya iniciación se señaló para principios de 1958 y para ampliar y extender el programa regional, que ya se encuentra en ejecución (AMRO-149), mediante la terminación de la encuesta en las Américas, la celebración de un seminario (que se reunirá en el Brasil) y la provisión de medios y servicios para el adiestramiento del personal local en materia de control de la lepra.

ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA

Introducción

La administración de los servicios de salud pública resulta compleja porque los programas sanitarios presentan muchos y muy diferentes aspectos y hay en ellos distintas etapas de desarrollo. Los diversos elementos se agrupan esencialmente por medio de los planes nacionales de salud pública para forjar con ellos unos servicios sanitarios bien equilibrados. Si bien el programa de erradicación de las enfermedades ocupa, desde hace muchos años, una de las posiciones más destacadas en la labor de la Organización y, en la actualidad se está ampliando mucho mediante el programa de erradicación de la malaria en las Américas, la OSPA ha concedido también, desde hace años, una creciente atención a la necesidad de colaborar con los países en la elaboración de sus respectivos planes nacionales de salud pública y en la ampliación y coordinación de sus servicios locales básicos. Siguiendo esta orientación, la Organización coopera con los gobiernos en la labor de atender, dentro de un programa bien organizado y con las prioridades necesarias, la necesidad de atacar los principales problemas sanitarios que se conocen y que el análisis de los datos estadísticos sanitarios pone de manifiesto.

En los últimos cuatro años, particularmente, la Organización se ha esforzado en fomentar la recopilación de información básica entre los problemas sanitarios de los países de las Américas. El análisis de estos datos ha permitido la determinación de los problemas más destacados. Se han fomentado constantemente los planes sanitarios nacionales de los gobiernos para hacer frente a estas necesidades, y la importancia de la elaboración de dichos planes se ha puesto de manifiesto de diversas maneras. Las discusiones técnicas de la Reunión del Consejo Directivo de la OSPA, en 1956, fueron una consecuencia de la importancia concedida a este problema. El tema de tales discusiones fué "Métodos para la formulación de planes nacionales de salud pública", y se examinaron los cuatro puntos siguientes: a) a quién corresponde la preparación de los planes de salud pública; b) colaboración internacional; c) determinación de las necesidades y criterios de prioridad; y d) formulación del plan, comprendiendo la coordinación con otras organizaciones y con otro personal. Como resultado de estas discusiones el Consejo Directivo acordó seleccionar para las discusiones técnicas de su Reunión de 1957, el tema

"Bases y métodos para evaluar los programas de salud". En el curso de los debates se reconoció que la evaluación debe ser una parte permanente del programa de salud pública, en todos sus aspectos, participando en ella personal de todas las categorías, de acuerdo con sus funciones y responsabilidades; también se reconoció que la evaluación forma parte integrante de cada servicio y debe ser utilizada como guía para orientar el programa, de acuerdo con las condiciones existentes, y como medio para demostrar la conveniencia de ponerlo en práctica. Tanto de estas discusiones técnicas como de las celebradas en 1955, sobre la atención médica en el medio rural, se desprende que para resolver muchos de estos problemas es necesaria la coordinación de los programas, particularmente en lo que concierne a los aspectos relativos al saneamiento del medio, control de las enfermedades transmisibles y servicios sanitarios basados en la familia, con especial referencia al fomento de la salud.

Además, se puso de relieve que a los efectos de proporcionar una mejor cooperación a los gobiernos, el personal de la Organización necesita examinar las experiencias comunes obtenidas en la planificación de los servicios nacionales de sanidad. En 1956 se celebró el primer seminario para personal internacional asignado a programas coordinados de salud pública; también se proyecta, para un futuro próximo, un seminario destinado a otro grupo de personal, con el objeto de examinar la función y actividades de los consultores internacionales. En estos seminarios, personal profesional de diversas clases disertará sobre el trabajo en grupo en los programas sanitarios, teniendo en consideración las necesidades locales y nacionales.

Con el fin de contribuir mejor a la planificación y desarrollo de los servicios, se han preparado, o están en curso de preparación, unas guías para la labor sanitaria internacional en las Américas, sobre todos los principales aspectos del programa. Estas guías se encuentran todavía en diversas fases. Algunas de ellas se han publicado como documentos oficiales para uso de los países, por ejemplo, la *Guía para la notificación de las enfermedades transmisibles en las Américas*. Otras, aunque no se han publicado, se han puesto a la disposición de los gobiernos; tal es el caso de la *Guía para programas de vacunación antivariólica* y *Laboratorio de Salud*

Pública, Normas y Guías. Además, se han facilitado a los funcionarios de la Organización varios proyectos de guías, para que les sirvan de orientación y para que formulen las sugerencias que consideren oportunas. Cuando se haya obtenido suficiente experiencia sobre estas nuevas guías, se enviarán también a los gobiernos. Estos trabajos tratan, en general, del desarrollo de los servicios en una fase específica del programa, pero abarcan también importantes aspectos del adiestramiento de personal durante la prestación de servicio, tales como las normas para la preparación de auxiliares de enfermería y de inspectores sanitarios en programas de salud pública. Hasta ahora se han preparado 21 guías sobre varias materias. La Organización sigue la pauta general de someter estas guías a una constante revisión y adaptación a medida que se van experimentando progresos y se adquieren nuevos conocimientos.

Aunque, en general, las actividades de administración de salud pública abarcan todos los campos, en el presente Informe figura en un capítulo aparte el desarrollo de programas relativos a las enfermedades transmisibles. Las actividades fundamentales sobre otras enfermedades se examinan en las secciones que siguen a continuación. Muchos de los aspectos del programa, inclusive el de las enfermedades transmisibles, se relacionan entre sí o

son esenciales unos para el desarrollo de otros. Así, el programa de higiene materno-infantil se utiliza muchas veces para poner en práctica ciertos aspectos del programa para el control de las enfermedades transmisibles. Los programas de saneamiento del medio son esenciales para el mejoramiento de la salud de la colectividad y son también necesarios para el éxito de ciertas fases del programa de salud pública, tales como el programa de higiene materno-infantil y muchos aspectos del programa relativo a las enfermedades transmisibles. Por último, los datos obtenidos en el programa de estadísticas sanitarias constituyen la base para la planificación de todos los aspectos principales de la labor sanitaria.

La interdependencia de estos programas requiere una labor coordinada, en la elaboración de planes y en el desarrollo de los servicios de salud pública. Esto exige un sistema de trabajo en grupo por parte del personal sanitario, tanto internacional como nacional. En las secciones que figuran a continuación se examinan importantes aspectos de las diversas fases de estos programas y se incluye una descripción resumida de las actividades efectuadas durante los cuatro últimos años y de las que se proyecta realizar en el futuro.

Servicios coordinados de salud pública

En 1950, con la iniciación de un proyecto en El Salvador, comenzó la colaboración de la Organización con los gobiernos en el desarrollo de los servicios de salud pública. El año siguiente se emprendió un segundo programa del mismo tipo, y otros tres en 1953. En 1954 se ampliaron las actividades de la Oficina en este campo, con otros ocho proyectos. A fines de 1957, los programas de esta clase eran 15. Durante este período de siete años ha habido también diversos cambios, tanto en lo referente a la orientación general de los diferentes proyectos, como a la ampliación de las actividades. Uno de los cambios principales ha sido la orientación, en todos los proyectos, hacia la coordinación de los servicios básicos de salud pública, incluyendo los de atención médica.

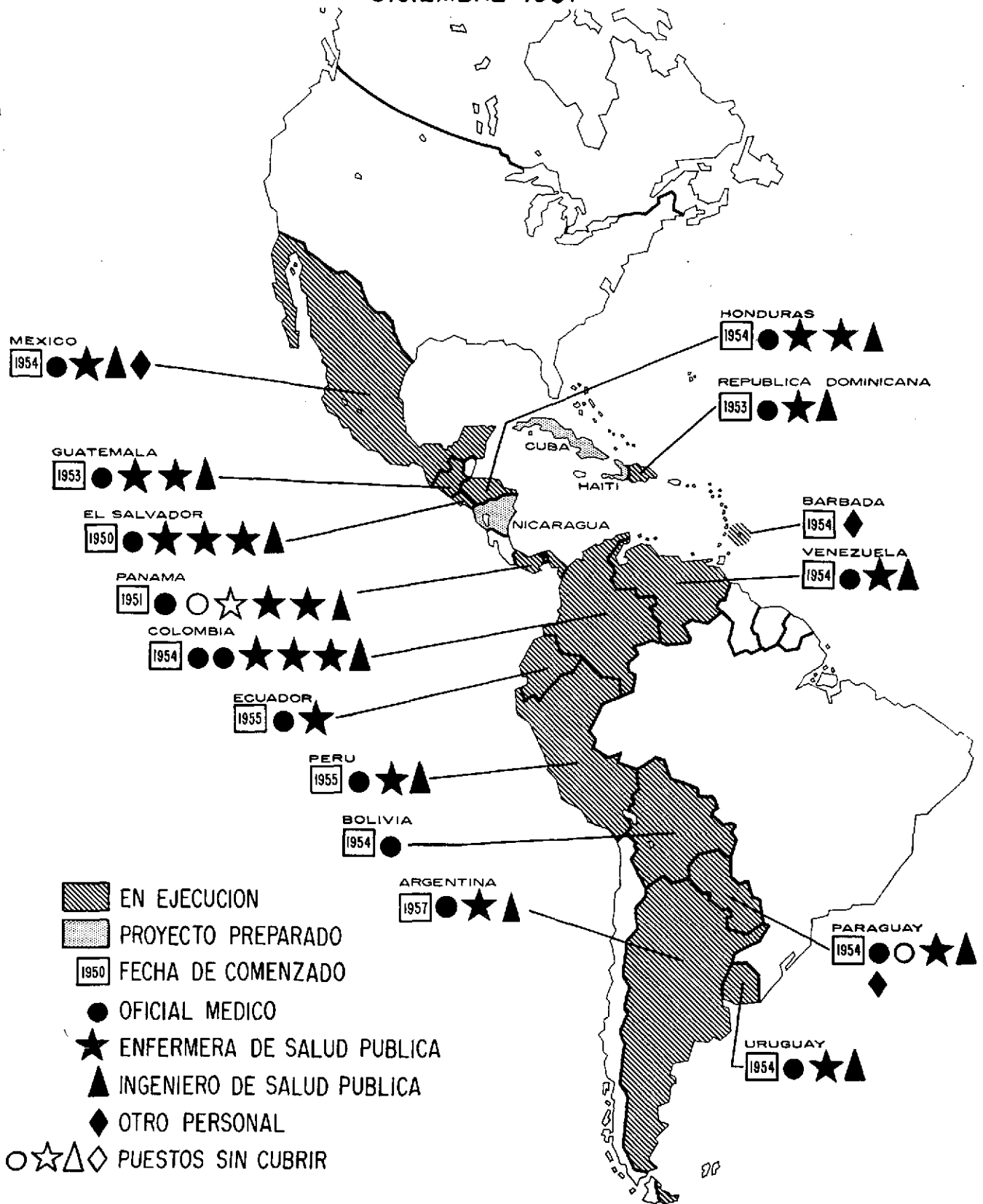
El mapa de las Américas que aparece en la página 67 muestra la distribución de los proyectos coordinados de salud pública en ejecución a fines de 1957. En general, la Organización asigna un grupo básico compuesto de un oficial médico, una enfermera de salud pública y un ingeniero de salud pública, para colaborar con el grupo de personal nacional en el desarrollo del programa. En varios casos se ha facilitado personal internacional adi-

cional. El total de personal asignado a estos proyectos en 1957 ascendió a 42 funcionarios, y estaba compuesto de 12 oficiales médicos, 17 enfermeras de salud pública, 10 ingenieros de salud pública y tres técnicos de otras especialidades. Ha habido un aumento constante de los gastos totales con cargo a los fondos de la OSP/OMS por este concepto, desde \$130,000 en 1952 hasta un estimado de \$800,000 incluido en el presupuesto de 1957.

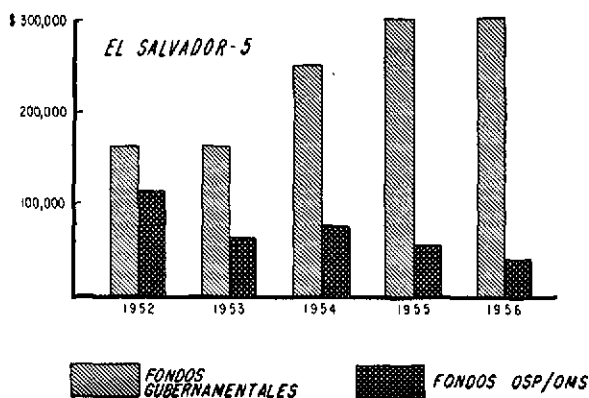
Desarrollo y ampliación

Originalmente, la colaboración en este campo se prestó con el fin de ayudar a los gobiernos a establecer programas de demostración para el desarrollo de servicios locales de salud pública que abarcaran todos los aspectos importantes de las actividades sanitarias de la colectividad. Estos programas se han utilizado, además, para adiestrar al personal profesional y auxiliar que debía asignarse a los servicios locales de salud pública en otras regiones del país. La Zona de Demonstración Sanitaria de El Salvador constituye un ejemplo concreto en este aspecto. Además del desarrollo de los servicios de salud pública para la población, mediante el establecimiento de centros de salud

DISTRIBUCION Y DURACION DE LOS PROYECTOS COORDINADOS DE SALUD PUBLICA DICIEMBRE 1957



EFEECTO CATALITICO DE LOS FONDOS OSP/OMS



y puestos rurales, en este programa se ha desplegado gran actividad en el adiestramiento de personal nacional y también se ha utilizado para preparar personal de otros países. Durante los varios años que lleva funcionando el programa, las aportaciones financieras del gobierno han aumentado rápidamente, al mismo tiempo que disminuían las de la Oficina. La gráfica de la presente página muestra el esfuerzo creciente del gobierno en este programa.

En años recientes, especialmente en los dos últimos, ha habido un cambio notable en la forma como los gobiernos enfocan este problema. Han solicitado la colaboración general de la Oficina para que los ayude en sus esfuerzos de reorganización y ampliación de los servicios de salud pública. Esta ayuda se ha solicitado tanto para la planificación y reorganización en escala nacional como para el desarrollo de los servicios locales, incluyendo, cuando se estimaba necesario, el establecimiento de zonas de demostración y adiestramiento.

En la Argentina, Barbados, Colombia, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú y la República Dominicana, se ha procedido a la reorganización de los servicios nacionales de salud pública, con la colaboración de la Oficina. En la mayoría de estos países, los cambios introducidos por los gobiernos son muy importantes y el tipo de colaboración prestada en esa reorganización ha variado de un país a otro. En Argentina, por ejemplo, los cambios representan una reorganización plena y amplia de la estructura total de los servicios. Se estableció un comité internacional de expertos para que asesorara a la Oficina Nacional de Coordinación. Este comité realizó una visita inicial al país, con el fin de planear el estudio de los problemas sanitarios y los recursos disponibles, y luego hizo una segunda visita para analizar los datos y formular recomendaciones.

Como resultado de ello, el Gobierno elaboró un plan general; además, en una provincia se está ejecutando un programa de servicios coordinados de salud pública, con la colaboración de un grupo de personal internacional,

con el fin de utilizarlo como ejemplo para la reorganización en otras provincias.

En Colombia se hallaba ya en ejecución un proyecto cuando el gobierno solicitó el asesoramiento de la Oficina para llevar a cabo la reorganización. Posteriormente, se asignó un grupo de asesores a este proyecto y el asesor principal de la OSP/OMS fué designado secretario de la Comisión de Planificación.

En Guatemala, Panamá, Paraguay y Perú, la reorganización de los servicios nacionales de salud pública se ha llevado a cabo con el debido asesoramiento, prestado principalmente por personal de la Oficina. Los Gobiernos del Paraguay y Perú han aprobado una nueva estructura de los servicios nacionales de salud pública, en la que subsiste la Dirección General de Sanidad y se crea una Comisión de Planificación y Coordinación. En Perú se ha prestado colaboración, desde 1951, para el desarrollo de una zona de demostración urbana y rural, basada en los servicios coordinados de salud pública. La Oficina de Zona ha facilitado ayuda desde 1956, habiéndose asignado además al programa una consultora en enfermería y, últimamente (a fines de 1957), un oficial médico, con el fin de que prestaran asesoramiento en la reorganización y ampliación de los servicios de salud pública.

En la República Dominicana se aprobó oficialmente un nuevo Código Sanitario, preparado con la colaboración de consultores de la Oficina. Durante varios años, la Organización ha cooperado con el Gobierno en el establecimiento de servicios locales de salud pública en todo el país y, más recientemente, en la reorganización de la estructura de los servicios sanitarios centrales, reorganización que ahora se lleva a cabo de modo gradual.

El Gobierno de Honduras ha solicitado la colaboración de la Organización en un programa encaminado a la reorganización y coordinación de sus servicios así como a la ampliación de las actividades sanitarias fundamentales, empezando por el establecimiento de una zona de demostración para el adiestramiento de personal.

En Ecuador, un programa desarrollado inicialmente para mejorar los servicios de higiene materno-infantil tuvo por resultado el fortalecimiento de los servicios locales de salud pública. En los últimos dos años, un administrador de salud pública, asignado por la Oficina, ha colaborado con el Gobierno en una encuesta de los problemas y recursos sanitarios, y le ha asesorado en su plan de reorganización. En Bolivia y Uruguay, se asignó personal de la Oficina para prestar servicios consultivos en el plano nacional. Hasta ahora, en el Uruguay se ha prestado especial atención al desarrollo de servicios locales de salud pública en los distritos rurales. En Venezuela se procede a establecer una zona de demostración de una unidad de servicios rurales de salud pública bien organizados, que servirá de centro nacional de adiestramiento para personal de salud pública. La zona se utilizará también para la aplicación

experimental de nuevos métodos y procedimientos técnicos y administrativos.

En México, el Gobierno ha venido prestando atención, desde hace varios años, al fortalecimiento y mejor coordinación de los servicios locales y estatales de salud pública. En los últimos años, se ha fomentado enérgicamente, en las zonas rurales, la coordinación de los servicios locales básicos de salud pública con el desarrollo de la colectividad. En muchos estados se han establecido zonas de demostración, basadas en este plan, y se proyecta crearlas en los demás. El Gobierno solicitó la cooperación de la Oficina en el desarrollo de servicios coordinados en un Estado, incluyendo la reorganización de la administración sanitaria estatal y el establecimiento de servicios locales básicos en un distrito para utilizarlos como zona de adiestramiento.

Mejoramiento del personal administrativo

En el programa de reorganización de los servicios nacionales de salud pública se han registrado algunos avances notables en los últimos años. En su mayoría se refieren al mejoramiento de la calidad y la situación del personal administrativo de salud pública. En la mayoría de los países, los programas han tenido como resultado un mejor adiestramiento del personal, un aumento de sus sueldos y el establecimiento de un servicio de carrera. En algunos de los países con cuyos gobiernos colabora la Oficina, concretamente, en Guatemala, Paraguay y la República Dominicana, se ha creado recientemente un servicio de carrera a tiempo completo para el personal de salud pública.

Se reconoce que el establecimiento de un servicio de carrera constituye el factor clave para el desarrollo de servicios de salud pública eficaces. Pero al tratar de alcanzar este objetivo, los países se enfrentan con ciertas repercusiones

fundamentales. Por ejemplo, en un país, un problema típico consistió en obtener mejores sueldos y establecer un servicio de carrera a tiempo completo para el personal de salud pública, cosa estimada como fundamental. El Gobierno estaba de acuerdo en la necesidad de ello, pero no se hallaba en condiciones de conceder un aumento radical de sueldos ni de extender el servicio de carrera a todos los funcionarios públicos. Con gran valor, se adoptó la decisión de dar prioridad al personal de salud pública y de iniciar la conversión únicamente en el Ministerio de Sanidad. Inmediatamente, se triplicó el importe de los sueldos. Con tantas dotes de persuasión como valor, se convenció a los funcionarios del Gobierno de que su apoyo a este primer paso les aseguraría, en el futuro, beneficios similares, mientras que su oposición a la medida probablemente impediría la realización del plan y tendría por resultado el aplazamiento de la creación de un servicio de carrera y de la adopción de una escala de sueldos satisfactoria. Se aprobó la medida y se aplicó de modo satisfactorio, sin ninguna protesta ni huelga de los funcionarios del Gobierno. Todo indica que este plan irá aplicándose a otros servicios del Gobierno, a medida que lo permitan los recursos.

Un aspecto importante de los programas coordinados de salud pública consiste en el adiestramiento del personal mediante becas para realizar estudios en las zonas de demostración. Los datos de que se dispone sobre las actividades de adiestramiento en 15 programas coordinados durante el período de 1951 a 1957, indican que 917 personas recibieron adiestramiento en salud pública. Casi la mitad de éstas se adiestraron en enfermería de salud pública, en partería o para prestar servicios auxiliares en los programas de enfermería. El número de inspectores sanitarios adiestrados fué de 271. Ciento ocho oficiales médicos asistieron a cursos de introducción a la salud pública.

En Colombia, El Salvador y Panamá se ha preparado a personal docente para que pueda continuar los programas de adiestramiento establecidos. Se ha prestado especial atención al adiestramiento durante el servicio en El Salvador, Paraguay y Perú. Se han modificado la duración de los cursos, los métodos de enseñanza empleados, el contenido de los cursos e incluso los propios programas. Se está desarrollando, sin embargo, una tendencia general hacia programas de adiestramiento basados en las funciones específicas que el personal preparado estará llamado a desempeñar. En vista de la escasez de personal, una función importante del adiestramiento consiste en la preparación de trabajadores auxiliares de diversas clases.

Hay una considerable variedad en la educación de los programas de adiestramiento, si bien éste en general se efectuó por espacio de algunos meses. Sin embargo, algunos de los cursos fueron breves, como los dedicados a vacunadores y a técnicos de laboratorio.

En algunos de los países que no cuentan con programas

Una enfermera visitadora del programa de Servicios de Salud Pública Rural del Uruguay, visita a una familia



CUADRO 7. PERSONAL QUE, HASTA 1957, ASISTIÓ A CURSOS, EN LOS PROYECTOS COORDINADOS DE SALUD PÚBLICA CLASIFICADO POR CATEGORÍAS Y PAÍSES

Categoría	TOTAL	Colombia-4 1952-57	Ecuador-4 1954-57	El Salvador-5 1951-57	Guatemala-8 1955-57	Honduras-4 1957	México-22 1955-57	Panamá-1 1952-57	Paraguay-10 1954-57	República Dominicana-4 1954-57	Uruguay-5 1950-57
TOTAL	917	62	92	171	141	26	52	119	128	69	57
Oficiales médicos	108	14	34		21			9	30		
Personal de enfermería	415	28	41	82	69	13	52	48	39	27	16
Enfermeras-parteras de salud pública	18	14						4			
Enfermeras de salud pública	125			48	16		27	20	1	13	
Enfermeras-parteras	38								38		
Auxiliares de enfermería	234	14	41	34	53	13	25	24		14	16
Inspectores sanitarios	271	20		89	49	13		37	21	42	
Dentistas de salud pública	8				1			7			
Técnicos de laboratorio	37				1			14	22		
Técnicos en rayos X	20							4	16		
Vacunadores	41										41
Trabajadores sociales	17		17								

coordinados de salud pública, se han llevado a cabo actividades en campos especializados, pero últimamente se ha fomentado el estudio, con la colaboración internacional, de la coordinación de los servicios. Por ejemplo, en Brasil el Gobierno ha desarrollado durante los últimos cinco años un programa de higiene maternoinfantil en siete estados de la región noreste y en dos de la región centro-norte. Recientemente, el Gobierno se propuso ampliar el alcance de este programa para incluir en él las actividades de saneamiento del medio, control de enfermedades transmisibles, educación sanitaria y adiestramiento de personal sanitario de diversas categorías. En 1957, la Oficina proporcionó los servicios de un miembro de su personal para que efectuara una evaluación de estas actividades y asesorara en la selección del Estado de la región noreste más apropiado para ejecutar en él un programa. Como resultado de ello, se está desarrollando un programa de servicios coordinados de salud pública en una amplia zona del Estado de Río Grande do Norte. El programa comprende la coordinación de los servicios sanitarios y médicos existentes en la zona, dentro de un Servicio Cooperativo de Salud Pública creado por un acuerdo especial entre el Gobierno del Estado y

el Servicio Especial de Salud Pública. Se presta particular atención a los programas básicos de saneamiento del medio y al fortalecimiento de los servicios de salud pública de tipo familiar, entre los cuales figuran el de higiene maternoinfantil y ciertas fases del programa contra las enfermedades transmisibles. Además, se está estudiando un proyecto de servicios coordinados para el Estado de Mato Grosso.

En Chile, donde existe un buen sistema de coordinación de los servicios de salud pública, se ha prestado colaboración internacional en dos regiones, una esencialmente rural, en la parte meridional del país, y otra en la zona minera septentrional. Un aspecto importante de este proyecto será el desarrollo de un programa intensivo de higiene del trabajo, con el fin de mejorar las condiciones sanitarias entre los trabajadores de una zona en la cual la minería constituye la base principal de la economía.

Planes para el futuro

Con la experiencia obtenida en estos proyectos sanitarios, la Organización se propone ampliar en los años venideros

el programa de servicios coordinados de salud pública, basándolo en el nuevo sistema de planificación de las actividades sanitarias nacionales en todos sus aspectos, así como en la ampliación de los servicios locales de salud pública, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas del país y estableciendo zonas de demostración allí donde sean necesarias. La Organización colaborará también con los gobiernos en el estudio de las fases específicas del programa a las que sea preciso fortalecer y dar nueva orientación. Esto debe hacerse tanto en lo que se refiere a la reorganización general de la estructura de los servicios como a la necesidad de fortalecer y dar nueva orientación a las fases principales del programa, a saber: higiene materno-infantil, saneamiento del medio, control de las enfermedades transmisibles, enfermería, estadística y nutrición. Finalmente, la Organización colaborará en fomentar los análisis y evaluaciones de la situación de los servicios de salud pública comprendidos en los programas.

Se reconoce que para la planificación y desarrollo de los servicios de salud pública hay que contar con personal

profesional altamente calificado. Esto, por sí mismo, determina un ritmo lento de desarrollo de dichos servicios. Sin embargo, en contra de lo que se había previsto, la experiencia obtenida indica que se puede utilizar en mayor medida al personal auxiliar. Esto es especialmente cierto si las actividades de este personal se organizan a base de un reducido número de técnicas sencillas, bien determinadas y estandarizadas. Un análisis más minucioso de la metodología utilizada en los programas de erradicación, en relación con el personal auxiliar, puede señalar el camino de un desarrollo más rápido y amplio de los servicios de salud pública. Una revisión de este tipo puede ampliar considerablemente los límites clásicos establecidos en la colaboración internacional. Las condiciones en las Américas son en la actualidad particularmente favorables para este reajuste, ya que buen número de consultores de la Oficina que cuentan con amplia experiencia, están trabajando en la mayoría de los países en estrecha relación con personal nacional ya altamente calificado.

Estadísticas sanitarias

El programa estadístico de la Oficina se amplía gradualmente para poder prestar mayores servicios a los países y a la Organización en la planificación de actividades y en el programa de educación y adiestramiento de estadísticos. Se espera que esta ampliación, comenzada en 1955, continúe en el futuro, especialmente en lo relativo a los servicios de consultores.

Las actividades de la Sección de Epidemiología y Estadística, se exponen en cinco grandes grupos de funciones: 1) recopilación, análisis y distribución de información estadística; 2) programa de educación y adiestramiento; 3) servicios de consultores de campo; 4) Reglamento Sanitario Internacional; y 5) actividades diversas.

Recopilación, análisis y distribución de información estadística

La notificación a la Organización de las enfermedades cuarentenables, por parte de las administraciones sanitarias, ha continuado mostrando el mejoramiento general percibido en los años recientes. Ese mejoramiento no ha sido uniforme en todos los países, pero vale la pena de señalar que la mayoría de ellos se esfuerzan en perfeccionar sus procedimientos de notificación, tanto en el propio territorio nacional como a la Organización. Aunque, a menudo, estos esfuerzos se encaminan específicamente a la notificación

de enfermedades cuarentenables, sus efectos beneficiosos se dejan sentir también en la notificación de otras enfermedades transmisibles. La Oficina ha procurado destacar la necesidad, no sólo de una información exacta, sino también de la rapidez en la notificación, con el fin de aumentar la utilidad de los informes para los Estados Miembros y los demás países del mundo.

El personal de las Oficinas de Zona y de los programas coordinados de salud pública, así como los consultores en estadística, han prestado una valiosa ayuda, a este respecto. Cabe considerar también que han contribuido al mejoramiento de la notificación en general la discusión en seminario de los problemas referentes a ella, la relación más estrecha establecida en estas reuniones entre los funcionarios encargados de la notificación, y la mejor comprensión que han adquirido de la necesidad de la colaboración internacional. Desde luego, se reconoce que el problema de la notificación incompleta tiene por causa diversos factores, y que las medidas de mejoramiento han de estar en relación con las diversas causas y deben ser de distintos tipos. La notificación inadecuada de casos constituye un problema universal, pero en las Américas se realizan avances importantes para resolverlo.

Se preparó, con regularidad, el "Informe Epidemiológico Semanal", y se distribuyó por correo aéreo a las autoridades

sanitarias: ministros, directores generales de salud pública, jefes de cuarentena y epidemiólogos. Durante este período cuatrienal, se introdujeron modificaciones para mejorar la presentación del informe y aumentar su valor informativo. Se le ha agregado un cuadro de resumen, que indica los totales acumulados de los casos de enfermedades cuarentenables. También se han añadido cuadros mensuales y trimestrales, que indican el avance de la labor contra el *Aedes aegypti*. En 1956 se amplió aún más el informe, con la introducción de datos sobre poliomielitis, y en 1957 con la adición de datos sobre los casos notificados de malaria. Durante 1957, en cada número se publicaron datos referentes a la pandemia de influenza en todo el mundo. La publicación trimestral "Estadística Sanitaria" apareció también regularmente durante este período. Además de los datos estadísticos sobre casos de enfermedades transmisibles notificados en los países americanos, incluyendo las enfermedades cuarentenables, esta publicación contiene notas y artículos sobre diversos temas de interés para los estadísticos y epidemiólogos.

En este período de cuatro años se han realizado esfuerzos importantes para mejorar la notificación de casos de enfermedades transmisibles. A tal efecto, se prepararon en forma de folleto las recomendaciones del Seminario sobre Notificación de las Enfermedades Transmisibles, que tuvo lugar en Chile, en 1953. Este folleto lleva el título de "Procedimientos Básicos para la Notificación de las Enfermedades Transmisibles", y se ha distribuido profusamente, tanto en inglés como en español. Sus recomendaciones tienen por objeto proporcionar ciertos estándares mínimos para la notificación de las enfermedades transmisibles en el interior de un país.

Se preparó durante este período una edición revisada de la *Guía para la Notificación de las Enfermedades Transmisibles en las Américas*, incorporándole los cambios introducidos al Reglamento Sanitario Internacional por la Octava Asamblea Mundial de la Salud. Esta *Guía* sirve de manual de procedimientos para la notificación internacional de las enfermedades transmisibles; la nueva edición contiene recomendaciones para un sistema de notificaciones semanales de las enfermedades transmisibles, de acuerdo con las recomendaciones del Seminario sobre Notificación de las Enfermedades Transmisibles. La mayoría de los países efectúan actualmente sus notificaciones a la Oficina por períodos semanales.

En los cuatro años a que se refiere este informe, se realizaron considerables avances en la recopilación y publicación de información estadística. En 1954, en relación con la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en Chile, la Oficina preparó, con referencia al período 1950-1953, el primer informe cuatrienal completo sobre la situación sanitaria de las Américas. Este informe, titulado "Resumen de los Informes sobre las Condiciones Sanitarias en las Américas, 1950-1953", publicado en inglés y en

español, contenía información sobre población, estadísticas vitales (nacimientos, defunciones, muertes fatales, mortalidad infantil y materna, y causas de defunción), estadísticas de cierto número de enfermedades transmisibles, personal empleado por los servicios de salud pública, organización de los servicios de salud pública y programas de saneamiento del medio.

En 1955 se observó que entre el personal de la Oficina se acentuaba la tendencia a una mayor utilización de los datos estadísticos para planear los programas. Los datos disponibles sobre las principales causas de defunción, obtenidos gracias a los informes cuatrienales de los Países Miembros, sirvieron para poner de relieve la importancia de las enfermedades transmisibles y en especial de las enfermedades diarreicas como una de las causas principales de mortalidad en muchos países de las Américas. Con la excepción de unos pocos países, se han recibido ya, completados, los formularios distribuidos a los Países Miembros con el fin de preparar la segunda publicación de esta serie, para presentarla a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana, que se reunirá en San Juan, Puerto Rico, en septiembre de 1958. Estos formularios constan de dos secciones: la Parte I sobre población, estadísticas demográficas y notificación de casos; y la Parte II sobre personal sanitario, medios e instalaciones y programas. La Novena Asamblea Mundial de la Salud aprobó una resolución invitando a los Países Miembros a preparar un informe referente al período de 1954-1956, con el fin de que la OMS pudiera elaborar, a base de estos datos, un informe acerca de la situación sanitaria en todo el mundo. En lo referente a los países de las Américas, la información solicitada con vistas a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana se utilizará también para satisfacer el encargo de la Organización Mundial de la Salud. Se ha comprobado que los países latinoamericanos tienen una población muy joven, y con aproximadamente el 40 por ciento de ella de menos de 15 años de edad. El informe correspondiente a 1950-1953 reveló, asimismo, que cerca del 50 por ciento de las defunciones ocurridas en los países latinoamericanos eran de niños de menos de cinco años de edad. Por lo tanto, el próximo informe cuatrienal prestará especial atención a los problemas sanitarios de la infancia y adolescencia, mediante un cuidadoso estudio de los datos relativos a estos períodos de la vida. Esta publicación constituye una fuente excelente de información estadística sobre las condiciones sanitarias para proyectar los programas y con fines de referencia. La Oficina pone singular interés, por consiguiente, en la recopilación, análisis y utilización de estos datos.

Con el fin de proporcionar datos oficiales y definitivos sobre los casos notificados de enfermedades transmisibles en todas las áreas de las Américas, se recopiló en 1957 toda la información de que dispone la Oficina acerca de los casos de enfermedades notificables en todos los países de las Américas respecto al período de diez años de 1946

a 1955. Esta recopilación se comunicó a cada país para que la revisara, corrigiera y completara. Todo este material se presentará en forma de un informe decenal que se publicará a comienzos de 1958. Dicho informe, el primero de su tipo que prepara la Oficina, será un documento muy útil para la elaboración de programas y con fines de referencia.

Para simplificar y estandarizar los informes preparados en relación con los programas de erradicación del *Aedes aegypti*, se redactó y distribuyó en inglés y español una publicación titulada *Guía para la preparación de los Informes de la Campaña de Erradicación del Aedes aegypti en las Américas*, que contiene nuevos formularios y procedimientos con el fin de mejorar dichos informes y el registro de datos. Estos formularios y procedimientos revisados están en vigor desde 1954.

Se reorganizó el sistema de notificación de contactos de enfermedades venéreas, con el fin de que las notificaciones se puedan hacer directamente entre los servicios sanitarios y clínicos de los distintos países. Este nuevo sistema representa un considerable ahorro de tiempo, desde el momento en que se descubre el caso hasta aquél en que se transmite la información relativa a los contactos, y en que se recibe por las autoridades sanitarias del país en el cual reside el contacto. Este ahorro de tiempo aumenta las posibilidades de investigar con eficacia los contactos y de eliminar la infección.

En 1956 se preparó y distribuyó una guía titulada *Intercambio de Notificaciones de Casos y Contactos de Enfermedades Venéreas en las Américas*, que contiene instrucciones relativas al nuevo sistema. También se distribuyeron los formularios pertinentes en español, francés e inglés. Se llegó a un acuerdo con el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos para el establecimiento de un sistema de notificación directa de los contactos de enfermedades venéreas entre las ciudades fronterizas de los Estados Unidos y México, sistema que está en vigor actualmente.

Según un estudio titulado "El crecimiento de la población y los programas de salud pública en los países americanos", preparado para el Seminario sobre Problemas de Población en América Latina, reunido en Río de Janeiro, Brasil, en diciembre de 1955, se prevé que, para 1980, la población de América Central y del Sur, incluyendo a México, se habrá más que duplicado y que el porcentaje de población inferior a 15 años de edad seguirá siendo relativamente alto. Debido a la excesiva mortalidad en la niñez y la infancia, hay que poner especial interés en los problemas de este sector de la población, y en la recopilación y análisis de datos de las estadísticas sobre mortalidad infantil. En 1957 se preparó un folleto titulado "Mortalidad Infantil en las Américas—Hechos y Cifras", que contiene una serie de 10 cuadros poniendo de relieve los problemas de la mortalidad infantil en las Américas. Los datos sobre

la mortalidad de madres y niños como base para la elaboración de programas se han analizado y utilizado también en diversos estudios.

Se preparó, en 1957, un informe sobre la situación de los programas de erradicación de la malaria en las Américas ("El Estado de los Programas de la Erradicación de la Malaria en las Américas"), para la X Reunión del Consejo Directivo, que se celebró en septiembre de dicho año. La documentación contenida en este informe es bastante amplia y se refiere prácticamente a todos los países de las Américas. El informe comprende tres secciones: a) situación actual del problema de la malaria y de la campaña para su erradicación; b) organización de los servicios nacionales contra la malaria; y c) actividades antimaláricas. La Oficina pone especial interés en la recopilación y presentación de las estadísticas sobre malaria.

En colaboración con el Servicio de Fomento de la Salud, se han efectuado estudios sobre las enfermedades diarreicas. Se prepararon varios documentos de trabajo para los seminarios sobre enfermedades diarreicas que tuvieron lugar en Santiago de Chile, en octubre de 1956, y en México, en julio de 1957. Los datos estadísticos no sólo acusaron elevadas tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas en la infancia, sino también que en varios países se registra una mortalidad excesiva en niños de uno a cuatro años de edad. Los estudios presentados insistieron sobre la importancia del problema, las dificultades para encontrar estadísticas comparables referentes a las enfermedades diarreicas, los factores epidemiológicos, la influencia de los suministros de agua en la prevención de las enfermedades diarreicas, la etiología y la mortalidad según la clase de alimentación. Se han utilizado los datos pertinentes contenidos en estos documentos de trabajo en un estudio sobre las enfermedades diarreicas que aparecerá en el *Boletín*.

Se han hecho adelantos considerables en la preparación de formularios e instrucciones en español, sobre procedimientos y registros, con destino a los trabajadores locales de salud pública. Se preparó un "Manual de Formularios para Servicios Locales de Salud", que se distribuyó entre el personal de campo; dicho manual contenía fichas resumidas relativas a nacidos vivos, defunciones, muertes fetales y tablas estadísticas, así como registros básicos para enfermedades transmisibles, servicios generales e higiene materno-infantil. También se han redactado formularios e instrucciones para su uso, con fines experimentales, sobre los siguientes temas: ficha índice individual, carpeta familiar, registro de maternidad, registro infantil y preescolar.

Se prepararon y distribuyeron, a través de los Representantes de Zona, formularios de información básica por países, que proporcionan un medio uniforme para registrar los datos necesarios sobre las condiciones sanitarias y los medios e instalaciones existentes en ellos. Se atribuye considerable importancia a estos formularios.

Programa de educación y adiestramiento

La educación y el adiestramiento en estadística se ha convertido en una de las actividades principales de la Oficina en el campo de la estadística. Se la considera como uno de los medios más eficaces para el mejoramiento de la calidad de los datos estadísticos y de los servicios estadísticos en general. Se ha elaborado un programa de educación y adiestramiento que comprende diversos grados de educación, de acuerdo con las necesidades de los distintos países. Para una labor a largo plazo, es muy conveniente que se proporcione educación profesional en estadística sanitaria en escuelas de salud pública de América Latina. A tal efecto, la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile ha proyectado un curso de salud pública para médicos, con especialización en estadística sanitaria, que se iniciará en 1958. Además, precisa proporcionar educación y adiestramiento en estadística, por medio de cursos de diversa duración y de adiestramiento en el servicio, a personas que ocupan puestos en los servicios de estadística. La XIV Conferencia Sanitaria Panamericana recomendó un amplio programa educativo en estadística y encomendó a la Oficina que prestara a los Países Miembros toda la colaboración posible para el desarrollo de programas de educación y adiestramiento en estadística aplicada a la salud pública. Se han utilizado todos los medios disponibles para el adiestramiento en estadística, en especial los de las Escuelas de Salubridad de Chile y México.

La Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, a través del Centro Interamericano de Bioestadística (AMRO-10), patrocinado al principio por el Gobierno de Chile, las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud, y que ahora funciona como Programa Interamericano de Educación en Bioestadística, ha hecho considerables aportaciones al adiestramiento de estadísticos latinoamericanos de las categorías intermedias. Al retirarse las Naciones Unidas de este proyecto, en 1956, las actividades continuaron bajo la responsabilidad directa e inmediata de la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile. Dentro de este programa, que está en ejecución desde 1953, se han celebrado cinco cursos anuales sobre estadísticas vitales y sanitarias. Durante este período, han recibido adiestramiento en la Escuela 178 estadísticos pertenecientes a 19 países latinoamericanos. La distribución por países de estos estudiantes aparece en el cuadro 8.

Tal como se propuso originalmente, el Centro Interamericano de Bioestadística contribuyó también a la reorganización de los servicios estadísticos de Chile, y, bajo sus auspicios, tuvo lugar en 1954 el Seminario de Directores de Oficinas del Registro Civil, que fué probablemente la primera reunión de este tipo que se haya celebrado.

La Organización ha prestado una colaboración financiera y técnica considerable a este proyecto, además de mantener un programa de becas. Se asignaron a esta actividad un consultor en estadística sanitaria, desde 1953 a octubre de

CUADRO 8. DISTRIBUCIÓN POR PAÍSES DE LOS ESTUDIANTES, 1953-1957

País	Número total	País	Número total
Total	178	El Salvador	3
Argentina	13	Guatemala	5
Bolivia	5	Haití	3
Brasil	2	México	11
Colombia	3	Nicaragua	3
Costa Rica	6	Panamá	5
Cuba	2	Paraguay	8
Chile	84	Perú	8
Ecuador	6	República Dominicana	1
		Uruguay	8
		Venezuela	2

1957, y consultores a corto plazo en metodología estadística, tabulación y clasificación de enfermedades. En 1957, a solicitud de la Escuela, se proporcionaron los servicios de un consultor en demografía.

En el curso de visitas a los países, se ha comprobado que los estudiantes de estos cursos participan activamente en programas y que muchos ocupan puestos de responsabilidad. Se han utilizado también los medios de adiestramiento que proporciona la Escuela de Salubridad de México, donde, desde 1955 se ha dado cada año un curso de cuatro meses, y cuatro estadísticos de otros tantos países, aparte de los de México, se han adiestrado en esa Escuela gracias a becas de la OSP/OMS.

Diversos consultores prestaron importantes servicios de adiestramiento en estadística, especialmente en lo referente a cursillos y a adiestramiento en el servicio. Además del centro de adiestramiento de Chile y de los cursos de estadística de la Escuela de Salubridad de México, se necesitan cursos breves de adiestramiento regionales y nacionales. El primer curso de adiestramiento en bioestadística para el Caribe (AMRO-79) tuvo lugar en Kingston, Jamaica, durante un período de seis semanas, del 1° de noviembre al 10 de diciembre de 1954. Tenía por objeto proporcionar adiestramiento en estadística vital, estadística sanitaria y métodos elementales de estadística, a personas encargadas de la recopilación y análisis de datos estadísticos en los servicios médicos y de salud pública de las áreas de habla inglesa. El curso fué patrocinado por la Escuela de Adiestramiento en Salud Pública de las Indias Occidentales Británicas, el Servicio Médico de Jamaica y la Organización

CUADRO 9. BECAS ADJUDICADAS PARA CURSOS Y SEMINARIOS DE ESTADÍSTICA, POR PAÍSES, 1953-1957

Area	Cursos				Participantes Seminarios			
	Clasi- ficación de Enfermedades Venezuela	Escuela Salubridad, México	Escuela Salubridad, Chile	Curso en Jamaica	Enfermedades Transmisibles Chile	Clasi- ficación de Enfermedades Venezuela	Reglam. San. Inter.	
							Costa Rica	Venezuela
Argentina			13		6			2
Bolivia			5		2	1		2
Brasil			2		5	1		3
Canadá						1		
Colombia	1		3		2	1		
Costa Rica	2	1	6			2		
Cuba	2	1	2				3	
Chile	1					3		2
Ecuador	2		6		2	1		2
El Salvador	1		3			1		
Estados Unidos						1	1	1
Guatemala	4	1	5			1	2	
Haití			3			1	1	
Honduras						1	1	
México	4		11			2	3	
Nicaragua	3		3			1	1	
Panamá	4	1	5			1	4	
Paraguay			8		2	1		2
Perú	1		8		2	1		2
Rep. Dominicana	1		1			1		
Uruguay			8		2	2		2
Venezuela			2		2			
Antillas Neerlandesas				1				
Barbados				2				
Bermudas				1				
Guayana Británica				1				
Islas Barlovento								
Dominica				1				
Granada				1				
San Vicente				1				
Sta. Lucía				1				
Islas Sotavento								
Antigua				1				
S. Cristóbal, Nieves, Anguila				1				
Trinidad y Tabago				1				

Mundial de la Salud. Asistieron a él 19 estudiantes pertenecientes a 12 áreas.

En enero de 1956, en respuesta al gran interés que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Perú manifestó por el adiestramiento en estadísticas vitales y sanitarias, se organizó en Lima un curso destinado a médicos encargados de labores epidemiológicas y de control de enfermedades transmisibles. El curso duró seis semanas y ofreció instrucción amplia en bioestadística; asistieron a él 20 médicos. Un miembro de la facultad de estadística de la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile participó en el curso como profesor visitante. Por medio del adiestramiento de médicos especializados en salud pública, este tipo de curso, que se ocupa esencialmente de estadística práctica, contribuye al mejoramiento de la notificación y de la recopilación de datos estadísticos básicos de los países.

Con el fin de disponer de un mecanismo para la interpretación uniforme y correcta del "Manual de Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción" por los países latinoamericanos, y para proporcionar instrucciones acerca de su empleo, se estableció en Venezuela, en 1955, en el Ministerio de Sanidad, el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades (AMRO-85). Se considera que el Centro contribuirá a dar un carácter más completo, exacto y comparable a las estadísticas de mortalidad en las Américas. Este nuevo centro funciona en estrecha colaboración con el Centro de la OMS, establecido en Londres de acuerdo con las decisiones de la Tercera Asamblea Mundial de la Salud. El Centro Latinoamericano recopiló considerable información de los países sobre la terminología médica empleada en América Latina en los certificados de causas de defunción, y presentó material valioso para la versión en español de la séptima edición del "Manual de Clasificación Estadística Internacional". A juzgar por los resultados obtenidos en los tres años que lleva de existencia, no cabe duda que conviene hacer todo lo posible para mantener el Centro y ampliar sus actividades.

El Centro ha organizado ya dos cursos (1955 y 1956) para codificadores de causas de defunción, con la participación de 26 funcionarios pertenecientes a 12 países. El Centro colabora con los países en la solución de los problemas de clasificación. En 1957, se prestó ayuda financiera al Centro, para que pueda ampliar sus actividades y colaborar con mayor eficacia con los servicios estadísticos de los países latinoamericanos en el mejoramiento y más amplio empleo de los certificados de defunción y en la aplicación más correcta del "Manual de Clasificación Estadística Internacional". El Centro ha contratado los servicios de un estadístico, que podrá ser consultado por los gobiernos en cuestiones de clasificación, dirigirá cursillos sobre clasificación y establecerá relaciones más estrechas con los servicios estadísticos de los países latinoamericanos.

La Oficina ha preparado 40 juegos de la serie de diapositivas sobre la certificación médica de las causas de defunción, adaptada al español por el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades, utilizando fotografías de la Oficina Nacional de Estadísticas Vitales de los Estados Unidos. Para dar un carácter internacional a la información contenida en estas diapositivas, se ha introducido en ellas algunas modificaciones. Este material resulta muy útil para adiestrar al personal sanitario y a los médicos acerca del método correcto de certificación de las causas de defunción. Es particularmente apropiado su empleo en escuelas de medicina y de salud pública y en reuniones médicas.

Entre las otras actividades de adiestramiento llevadas a cabo durante este período figuran los cursos sobre estadística sanitaria en la Escuela de Salud Pública de São Paulo, para miembros del personal docente, dados en 1955 y 1956 por el profesor de bioestadística de la Escuela de Salud Pública y de Medicina Administrativa de la Facultad de Medicina de la Universidad de Columbia.

El consultor en estadística de las Zonas II y III dió 15 clases sobre bioestadística, en 1956, a funcionarios de la sección estadística del servicio de salud pública de Cuba, así como un curso de 10 días sobre bioestadística a los estudiantes de la Escuela de Medicina de Haití, que fue el segundo curso de este tipo en dicha escuela, y que ahora ha pasado a formar parte del plan de estudios ordinario de la misma.

La importancia de las observaciones cuantitativas en el campo de la medicina condujo a la inclusión del adiestramiento en estadística sanitaria en los planes de estudios de la mayoría de las escuelas de medicina de los Estados Unidos. Durante los seminarios sobre medicina preventiva reunidos en Chile en 1955 y en México en 1956, se recomendó la inclusión de la enseñanza de la estadística sanitaria en los cursos de medicina preventiva. Con el fin de ayudar a la aplicación de esta recomendación, se consideró que podían resultar útiles los seminarios o pequeños grupos de estudio sobre la enseñanza de la estadística en las escuelas médicas latinoamericanas. El propósito fundamental de tales reuniones habría de ser cambiar impresiones sobre esta enseñanza, para esbozar su contenido y preparar un informe acerca de este tema que pudiera utilizarse en las escuelas de medicina. Como paso preliminar a la convocatoria de estas reuniones, un consultor visitó varias escuelas médicas de América del Sur, en 1957, y estudió la forma de enseñanza de la estadística sanitaria y la posible participación en ella de cierto número de profesores de dicha disciplina o de medicina preventiva que enseñen estadística sanitaria. Como resultado de ello, se ha acordado celebrar una Conferencia Sudamericana sobre la Enseñanza de la Estadística Sanitaria, que tendrá lugar en São Paulo en 1958, con el fin de estudiar los medios de aplicar las recomendaciones en favor de la enseñanza de la estadística sanitaria. Esta conferencia será patrocinada conjuntamente

por la Escuela de Salud Pública de São Paulo y por la Oficina.

Cuando se estableció el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades, se recomendó que se reuniera un grupo de trabajo con el fin de efectuar un examen completo de la enseñanza y el adiestramiento en cuanto a la certificación médica. Se proyecta celebrar esta reunión en 1958, en el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades (Caracas, Venezuela).

Servicios de consultores de campo

Para que la Oficina pudiera prestar mayor colaboración en el mejoramiento de la estadística sanitaria en las Américas, en 1955 se organizaron servicios de consultores, asignándose un consultor a las Zonas II y III. En 1956 se asignó un consultor a las Zonas IV y VI, con residencia en Bogotá, Colombia. Se proyecta ampliar esta actividad, para que en 1959 cada Zona cuente con los servicios de un consultor en estadística, que desempeñe las siguientes funciones: 1) asesoramiento a los países para el mejoramiento de las estadísticas vitales y sanitarias, incluyendo las estadísticas sobre hospitales, con especial atención a las estadísticas sobre enfermedades notificables; 2) asesoramiento en programas de enseñanza y adiestramiento, especialmente en relación con seminarios y cursos de adiestramiento en estadística y con la selección de becarios; 3) asesoramiento en los aspectos estadísticos de los proyectos de la Oficina; y 4) colaboración en la recopilación y análisis de información de los países para la elaboración de programas.

Los consultores se han esforzado en todo momento en prestar su colaboración a los Comités Nacionales de Estadísticas Vitales y Sanitarias y en fomentar la formación de los mismos o, en su caso, la continuación de sus actividades. Estos Comités existen, en la actualidad, en 16 países de las Américas, a saber: Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Los Comités de Colombia, Chile, México y Panamá han desarrollado una actividad considerable. El consultor de las Zonas II y III ha colaborado estrechamente con el Comité Nacional de Panamá, y ha participado en las actividades de diversos subcomités sobre distintos temas. En 1957 se designó un subcomité, del cual formaba parte el consultor, para preparar un plan de organización de un sistema moderno de registro, labor que se ha iniciado ya. El consultor en estadística con residencia en Colombia ha prestado también asesoramiento al Comité de este país.

El consultor de las Zonas II y III ha colaborado con las autoridades de Panamá en la organización de registros y procedimientos hospitalarios; esta organización se aplicó experimentalmente en un hospital, en 1956, para extenderse, luego, a todos los hospitales del país. Así, en 1957, el

nuevo sistema se estableció en el Hospital José Amador Guerrero (Colón) y en el Hospital José Domingo de Ovaldia (David). También se colaboró en la preparación de un plan de organización de la sección de informes y estudios sanitarios del Servicio Nacional de Salud Pública de Panamá y en actividades de adiestramiento en estadística para los funcionarios de la Dirección General de Estadística y Censos y del Servicio Nacional de Salud Pública. Se colaboró, asimismo, con el Servicio Nacional de Salud Pública de Cuba en la reorganización de su oficina de estadística y en la formulación de un nuevo certificado de defunción que cumpla con los requisitos fijados por la Organización Mundial de la Salud; está en estudio un nuevo certificado de defunción fetal. En Guatemala se ha cooperado con las autoridades sanitarias en la preparación de planes para la reorganización de la sección de bioestadística del Servicio Nacional de Salud Pública. Se colaboró en la organización de los registros clínicos del Hospital de Amatlán y se proyecta reorganizar los servicios estadísticos del mismo establecimiento. En la República Dominicana se ha colaborado en el adiestramiento en estadística del personal de enfermería y de los inspectores sanitarios del centro de salubridad de Ciudad Trujillo. En El Salvador, se ha cooperado en los planes de reorganización de los servicios estadísticos de la zona de demostración.

En Venezuela, el consultor dedicó algún tiempo, en 1956, a asesorar al Hospital de la Universidad para organizar un sistema de registro médico y formular un plan estadístico sobre morbilidad para los 24 hospitales del grupo nacional.

Reglamento Sanitario Internacional

Durante este período tuvieron lugar dos seminarios sobre el Reglamento Sanitario Internacional. El primero en San José, Costa Rica, en 1955, al cual asistieron 19 funcionarios de ocho países de Mesoamérica y Estados Unidos; el segundo en Maracay, Venezuela, en enero de 1957, con participantes de nueve de las 10 Repúblicas Sudamericanas y de Estados Unidos. Estos seminarios se organizaron para estudiar la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional y de las modificaciones introducidas en él por la Octava Asamblea Mundial de la Salud, así como para mejorar los procedimientos de notificación con el fin de lograr una aplicación satisfactoria del Reglamento y una adecuada elaboración de los programas sanitarios locales, nacionales e internacionales. También tenían por objeto estudiar los avances realizados en la notificación de las enfermedades transmisibles desde el seminario celebrado en 1953. Los informes finales de estos seminarios contuvieron recomendaciones para el establecimiento de notificaciones semanales y de otras medidas destinadas a mejorar la notificación. El segundo seminario recomendó, asimismo, la ampliación del Informe Epidemiológico Semanal de la Oficina, con el fin de que contenga datos sobre otras enfermedades transmisibles. Se formularon recomendaciones que ponen de relieve la importancia de la enseñanza de

bioestadística en las escuelas de medicina, como un medio eficaz de mejorar la notificación de casos. Se consideró que los seminarios resultan valiosos para seguir mejorando los procedimientos de notificación en los países y la comprensión del Reglamento.

En 1955 se adoptó un Reglamento Adicional que modifica ciertas medidas referentes a la fiebre amarilla. En relación con la puesta en vigor de este Reglamento Adicional, a partir del 1° de octubre de 1956, se obtuvo información de las áreas que se consideran infectadas por dicha enfermedad, a base de: 1) casos humanos, o 2) pruebas de la actividad del virus de la fiebre amarilla en vertebrados distintos del hombre, de acuerdo con la nueva definición de lo que es un área local infectada por fiebre amarilla. Se pidió y obtuvo información referente a las áreas receptoras a la fiebre amarilla, de conformidad con la nueva definición, según la cual tienen tal carácter aquéllas en que si bien no existe el virus de la fiebre amarilla, la presencia de *Aedes aegypti* o de otros vectores domésticos y peridomésticos haría posible el desarrollo del virus, si éste, se introdujera. Únicamente las autoridades sanitarias de las áreas receptoras pueden exigir los certificados de vacunación contra la fiebre amarilla a los viajeros procedentes de áreas locales infectadas. En mayo de 1956, la Novena Asamblea Mundial de la Salud adoptó unos Reglamentos Adicionales que enmiendan el Reglamento Sanitario Internacional en lo referente a la forma del certificado internacional de vacunación contra la viruela y al control sanitario de las peregrinaciones al Hedjaz. Estos Reglamentos Adicionales entraron en vigor el 1° de octubre de 1956 y el 1° de enero de 1957, respectivamente.

Para facilitar la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional, cuya base es el "área local", se ha procurado obtener la lista completa de estas "áreas locales" en cada país. La importancia de esta lista es evidente, tanto más cuanto que los casos de enfermedades cuarentenables han de notificarse en términos de "áreas locales" y que las restricciones de cuarentena sólo pueden aplicarse en "áreas locales infectadas". Según indica el Reglamento, un área local es la más pequeña subdivisión de un territorio provista de una organización sanitaria. Se espera que una vez se hayan obtenido y publicado listas fidedignas de las "áreas locales", la aplicación de las restricciones por los países podrá limitarse a estas áreas, eliminando la aplicación injustificada de restricciones a áreas de mayor extensión o a todo un país. De igual modo, se ha procurado lograr el cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 6 del Reglamento, que establece que los países hagan una declaración cuando las áreas locales infectadas de los mismos quedan libres de infección, de acuerdo con los períodos fijados por el Reglamento para cada enfermedad cuarentenable. Esta notificación, de la que a menudo se prescinde, es especialmente importante para que los países puedan determinar cuándo han de levantarse las restricciones.

En Colombia, el Ministro de Salud Pública dispuso en 1957 la adopción del Reglamento Sanitario Internacional y la abrogación de la exigencia de un certificado sanitario a los viajeros internacionales. Así pues, todas las Repúblicas Americanas, excepto una, han adoptado ya el Reglamento Sanitario Internacional.

Actividades diversas

En el curso del período de cuatro años al que se refiere este informe, se han llevado a cabo otras importantes actividades de diversa naturaleza, que se incluyen en este apartado, tales como la preparación de estudios especiales para programas cooperativos, la coordinación de programas de estadística, la colaboración con otras organizaciones internacionales y la participación en reuniones.

Se colaboró con la División de Educación y Adiestramiento de la Oficina en el análisis de la situación de la enseñanza de pediatría en América Latina a base de informes recibidos de las escuelas de medicina de los países latinoamericanos. Se analizaron los datos referentes a la mortalidad a causa de enfermedades carenciales, incluyendo las avitaminosis, las anemias y otras, en determinado número de países de las Américas, para su empleo por la Sede. Se recopiló información sobre la distribución por edades de los casos notificados de poliomielitis, para una mejor comprensión del problema en las Américas y para planear programas de vacunación.

Se ha preparado un resumen de los datos sobre instalaciones sanitarias y sistemas de abastecimiento de agua en los países americanos, empleando para ello los informes sobre censos que proporcionó el Instituto Interamericano de Estadística. Este resumen se ha enviado a dicho Instituto, con una recomendación acerca del mínimo de datos que convendría obtener en el próximo censo en lo referente a instalaciones sanitarias y sistemas de abastecimiento de agua existentes. Este material se ha utilizado en un estudio efectuado por el Servicio de Saneamiento del Medio.

Se han celebrado entrevistas con funcionarios de la Oficina de Asuntos Sociales y de la Oficina de Población de las Naciones Unidas, referentes al establecimiento en Chile del Centro Regional de Investigaciones Demográficas y Adiestramiento para América Latina, patrocinado por las Naciones Unidas y el Gobierno de Chile, y cuyo principal objetivo consiste en realizar investigaciones en el campo de la demografía y proporcionar enseñanza y adiestramiento demográficos a los funcionarios de los países latinoamericanos. Esto lleva aparejada la coordinación de las actividades de los tres centros estadísticos internacionales que funcionan en Chile, o sea, el Centro Interamericano de Adiestramiento en Estadística Económica y Financiera (Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Chile), el Programa Interamericano de Enseñanza de Bioestadística (Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile) y el nuevo Centro Regional de Investigaciones

Demográficas y Adiestramiento para América Latina (Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad de Chile). Se envió una representación a la reunión de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, que tuvo lugar en Nueva York en abril de 1956. El jefe de la sección presentó un estudio en el Simposio sobre Estadística Vital, reunido en México en junio de 1956, organizado por la Sociedad Mexicana de Higiene, que fue el primero de su

clase celebrado en dicho país. Se ha participado activamente en varias otras reuniones, tales como la de la Asociación Americana de Salud Pública, la 32a. Conferencia Anual del "Millbank Memorial Fund", celebrada en 1955, en la Academia de Medicina de Nueva York, las reuniones del Comité Nacional de los Estados Unidos de Estadística Vital y Sanitaria, y la III Conferencia Interamericana de Estadística, celebrada en Brasil, en junio de 1955.

Ingeniería sanitaria

La ampliación de las actividades de la Oficina en ingeniería sanitaria y saneamiento del medio se ha manifestado, en los últimos años, tanto por el aumento del número de ingenieros sanitarios en el personal como por el número de proyectos específicos en ejecución. Mientras que en 1950 había sólo un ingeniero sanitario en la Oficina, a finales de 1957 se contaban 14, asignados a las actividades generales de saneamiento del medio, y otros 14 dedicados a la erradicación de la malaria. Durante los últimos seis años, otros nueve ingenieros han ejercido funciones de consultores a corto plazo, la mayoría en actividades de adiestramiento, por períodos de tres meses a más de un año. En gran parte, este aumento de personal ha tenido lugar en conjunción con el desarrollo simultáneo de los programas coordinados de salud pública, acerca de los cuales se encuentran detalles en otra sección de este Informe. A pesar de todo, el programa de la Oficina no alcanza a satisfacer todas las solicitudes de los Gobiernos Miembros.

Una necesidad imperiosa

En la mayor parte de las Américas, las necesidades de saneamiento del medio siguen siendo importantes, pues las instalaciones de que se dispone están por debajo del mínimo indispensable. Los principales problemas se refieren a dos aspectos básicos: el abastecimiento de aguas y la eliminación de excretas. El saneamiento de los medios de transporte de viajeros recibe también creciente atención.

Los informes de los países miembros a la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana insistían mucho en la necesidad de mejorar el saneamiento del medio, particularmente en las áreas rurales. El Informe Anual del Director correspondiente a 1956, basándose en un estudio efectuado por la Oficina, facilitó estimados de las probables necesidades financieras actuales y para los próximos 20 años, para instalaciones urbanas y rurales de abastecimiento de aguas y eliminación de excretas, en Mesoamérica y América del Sur. Las cifras son impresionantes. El Cuadro 10 señala la población afectada por estas necesidades.

En muchos de los países americanos, el hecho de que las instalaciones sanitarias sean inadecuadas es causa de una apreciable proporción de defunciones y de enfermedades que incapacitan para el trabajo. Una de las necesidades principales es el mejoramiento de los suministros de agua, de buena calidad y en cantidad suficiente. Por lo menos 34 millones de personas, que viven en casi 3,000 localidades de más de 2,000 habitantes, carecen de un sistema de abastecimiento público de agua. Muchos de los sistemas existentes son insalubres, inapropiados e inseguros, además de que sólo puede disponer de ellos una parte de la población, mientras que la otra parte obtiene el agua en fuentes y ha de transportarla desde distancias considerables hasta sus hogares. Es relativamente reducido el número de lugares donde el sistema de abastecimiento de aguas está bajo adecuada dirección y dispone de empleados técnica-

Hombres, mujeres y niños transportan tuberías hasta Loma de Ramas, Guazapa, en El Salvador, cinco millas montaña arriba, para instalar un sistema de abastecimiento de agua



CUADRO 10. NUMERO DE CIUDADES Y CALCULO DE LA POBLACION URBANA Y RURAL QUE NECESITAN SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ELIMINACION DE EXCRETA EN LAS AMERICAS

	Ciudades de 2,000 habitantes o más	Sin abastecimiento de agua		Sin servicios de eliminación de excreta	
		URBANA Población	RURAL Población	URBANA Población	RURAL Población
Todas las Américas—Total	2,975	34,730,401	119,215,685	49,473,733	72,910,745
Norteamérica—Total	2,020	13,411,516	48,989,078	13,415,406	8,927,871
Alaska	3	3,262	75,381	4,262	88,381
Canadá		1,180,000	3,910,000	1,180,000	5,980,000
Estados Unidos	2,017	12,227,424	44,989,897	12,227,424	2,850,000
Groenlandia		830	13,800	3,720	9,490
Mesoamérica y América del Sur—Total	955	21,318,885	70,226,607	36,058,327	65,982,874
Mesoamérica—Total	123	8,391,250	20,314,307	13,181,842	23,208,222
Antillas Neerlandesas		2,340	32,800	10,500	21,700
Barbados	10	—	—	34,200	58,181
Belice	2	7,072	22,900	7,072	13,074
Bermuda		1,300	21,400	9,500	12,201
Costa Rica		95,176	408,000	152,000	266,000
Cuba		1,187,490	1,660,000	1,189,490	1,170,000
El Salvador		81,069	900,000	475,855	944,238
Guadalupe	8	12,829	185,000	18,829	105,500
Guatemala		285,000	148,000	475,000	1,620,000
Guayana Británica		16,985	—	16,985	127,991
Guayana Francesa	1	—	15,400	—	8,793
Haití	17	213,123	2,070,000	213,123	2,440,000
Honduras		140,000	720,000	234,000	830,000
Islas Bahamas		—	48,500	20,400	22,240
Islas de Barlovento	2	20,286	159,463	23,800	52,071
Islas de Sotavento		44,838	10,000	29,600	21,021
Islas Malvinas		79	1,120	382	740
Islas Vírgenes	1	12,081	9,600	12,081	4,433
Jamaica	2	—	964,596	140,467	505,789
Martinica	5	35,184	139,615	88,031	86,494
México		5,800,000	7,820,000	8,750,000	11,800,000
Nicaragua	17	259,949	687,524	344,889	620,000
Panamá	22	57,323	283,940	57,323	373,000
Panamá, Zona del Canal		1,800	30,500	8,020	6,964
Puerto Rico	9	87,268	1,135,890	535,813	550,000
República Dominicana		26,408	1,457,464	298,408	1,300,000
San Pedro y Miquelón		150	1,395	670	950
Surinam		3,500	49,200	15,700	32,700
Trinidad y Tabago	27	—	—	19,704	214,133
América del Sur—Total	832	12,027,635	49,912,300	22,876,485	42,774,652
Argentina	353	2,225,133	5,794,194	4,634,133	1,780,000
Bolivia		417,000	1,540,000	661,350	1,800,000
Brasil	407	6,200,000	25,200,000	10,250,000	23,200,000
Colombia		1,463,885	7,258,487	1,686,885	5,900,000
Chile		943,378	1,820,000	2,048,878	1,180,000
Ecuador		302,000	1,740,000	501,000	2,060,000
Paraguay		161,000	700,000	269,000	830,000
Perú		900,348	3,569,619	1,340,348	3,180,000
Uruguay		—	290,000	—	550,000
Venezuela	72	314,891	2,000,000	1,484,891	2,294,652

mente competentes. Pocos de esos sistemas funcionan en condiciones financieras apropiadas, que les aseguren fondos para cubrir el costo del funcionamiento, conservación y material del abastecimiento. Aparte de los peligros que entraña para la salud, la falta de apropiados abastecimientos de agua perjudica gravemente o imposibilita el desarrollo industrial y otros de las colectividades.

Más de 49 millones de personas viven en localidades urbanas que carecen de red de alcantarillado. La necesidad de sistemas de eliminación de excretas es igualmente importante en las colectividades rurales, donde aproximadamente 70 millones de personas carecen de sistemas tanto de abastecimiento de aguas como de eliminación de excretas.

Los estimados hechos respecto a varios países (Cuadro 11) indican que el costo anual de las enfermedades transmitidas por el agua y de las que incapacitan para el trabajo, en las colectividades urbanas, equivale del 20 al 50 por ciento del costo de la construcción de sistemas de abastecimiento de agua necesarios para satisfacer las necesidades de la población urbana. Así pues, con las economías y el aumento de ingresos que produciría la prevención de la morbilidad y la mortalidad por enfermedades transmitidas por el agua, sería perfectamente posible amortizar el costo de los sistemas de abastecimiento de aguas en un período

CUADRO 11. CÁLCULO DEL COSTO ANUAL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL AGUA Y COSTO POR PERSONA DE LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ELIMINACIÓN DE EXCRETA

País	Cálculo, por persona, ¹ del costo anual de las enfermedades transmitidas por el agua	Cálculo, por persona, ² del costo de los abastecimientos urbanos de agua	Cálculo, por persona, ² del costo de los abastecimientos rurales de agua	Cálculo, por persona, ² del costo de las letrinas rurales
Bolivia	\$		\$ 6.10	
Brasil		6.20		2.45
Colombia	1.96	23.80	13.80	3.60
Costa Rica		7.80		1.95
Chile			6.60	1.60
México	.62	16.00	16.00	
Paraguay				.56
Perú				.45
Puerto Rico				1.40
República Dominicana	.87		6.60	
			1.10	.94
Venezuela	7.80	22.00	7.90	12.00

¹ A base de la población total: de diversos orígenes

² A base de la población abastecida: de diversos orígenes

de 10 a 20 años, y además pagar los gastos de funcionamiento, conservación y mejoramiento del servicio.

Para proporcionar los necesarios sistemas urbanos y rurales de abastecimiento de aguas y de eliminación de excretas, durante los próximos 20 años, será preciso realizar gastos por varios miles de millones de dólares. Las actuales tasas de gastos por este concepto son sólo una parte de lo que se necesita.

Los servicios nacionales de salud pública están muy preocupados por estos problemas, cuya eficaz solución se ve continuamente dificultada por la falta de fondos y de personal adiestrado.

La función de la Oficina

La OSP/OMS colabora con los servicios nacionales de salud pública para poner remedio a la escasez de ingenieros y de personal sanitario y a la falta de organización adecuada; esta actividad forma parte del programa de fortalecimiento de los servicios nacionales de salud pública y también se lleva a cabo dentro de programas especiales. Asimismo, la Organización ha colaborado directamente en programas de campo, y ha preparado seminarios, conferencias, cursos de adiestramiento, ha adjudicado becas, ha proporcionado servicios de asesoramiento y de otro tipo, y ha distribuido información técnica.

Se prestan directamente a nueve países y territorios los servicios de consultores en ingeniería sanitaria, y se proyecta prestarlos a otros siete en 1958, en relación con el desarrollo de servicios de ingeniería sanitaria a nivel nacional y con programas piloto rurales de saneamiento del medio.

Ingenieros de zona, asignados a las Oficinas de Zona, llevan a cabo la labor de coordinación y supervisión del trabajo efectuado por los miembros del personal de la OSP/OMS destinado a los distintos programas de países. También colaboran en el estudio, examen y preparación de programas nacionales o especiales de saneamiento del medio, y proporcionan apoyo y asesoramiento técnicos al personal de campo en relación con las actividades que se refieren a los proyectos de ingeniería sanitaria en particular y de salud pública en general.

En las escuelas de salud pública de América Latina no se dan cursos permanentes para ingenieros e inspectores sanitarios. Se ha empezado a remediar esta carencia, mediante cursos especiales de adiestramiento para personal encargado de sistemas de abastecimiento de agua y también por medio de colaboración profesional en la construcción o mejoramiento de sistemas municipales de abastecimiento de agua importantes.

Durante este período, el UNICEF comenzó a colaborar con algunos países en sus programas rurales, y el Instituto de Asuntos Interamericanos ha dedicado una actividad considerable al campo del saneamiento del medio.

Programas de campo

En este período cuatrienal, el personal de ingeniería sanitaria ha tomado parte en numerosos proyectos en toda la Región.

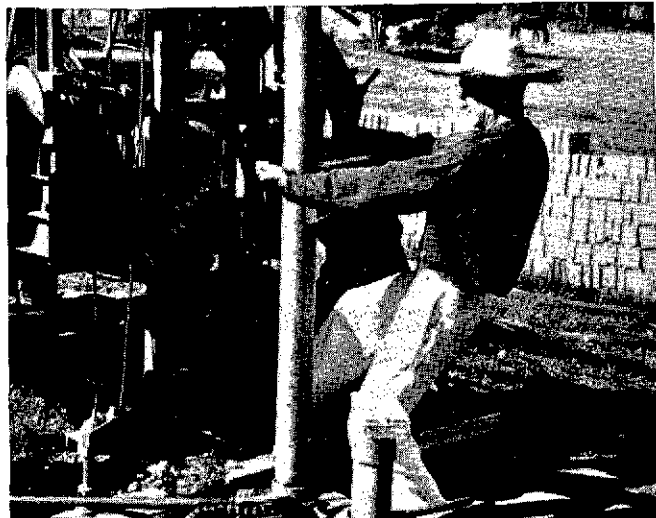
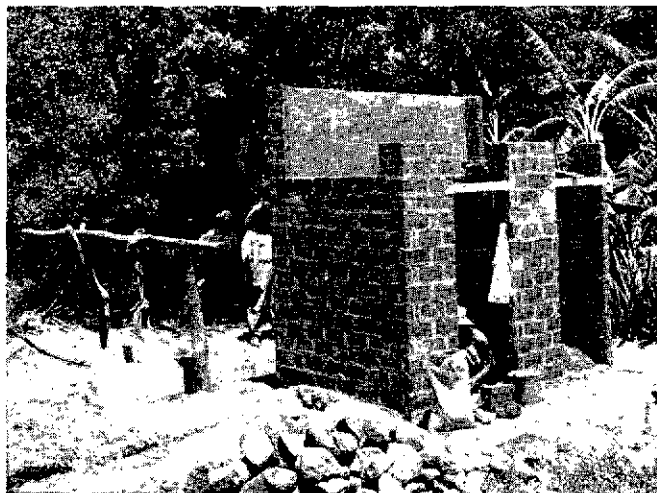
En Bolivia, en 1954, se hizo un informe provisional sobre el estudio del sistema de abastecimiento de agua de La Paz. El año siguiente se formularon recomendaciones referentes a los servicios de un consultor permanente y posiblemente para efectuar un nuevo estudio más completo del problema de abastecimiento de agua de esa ciudad (Bolivia-6).

También se formularon recomendaciones, en el mismo año, respecto al equipo de fluoración y a especificaciones de los productos químicos correspondientes, necesarios para el tratamiento del agua de El Callao, Perú (Perú-13).

En agosto de 1954 se inició un proyecto de 18 meses de duración (Guatemala-10) sobre el sistema de eliminación de desperdicios de la ciudad de Guatemala, y se reorganizó, a consecuencia de él, el sistema municipal de recogida de basura en una parte de la ciudad en la que se hallan 20,000 casas.

El saneamiento del medio es uno de los elementos más importantes de todos los programas de salud pública. En 1956, el proyecto Guatemala-8 contribuyó de modo considerable al progreso del programa de saneamiento del medio emprendido por los servicios rurales de salud pública del país. A fines de dicho año, ocho de los 16 inspectores adiestrados en el primer curso para inspectores sanitarios, estaban trabajando en distintas ciudades del área de Amatitlán.

Los habitantes trabajan desinteresadamente para abrir un pozo y construir una casa de baños con dos duchas separadas. Más adelante, se instalarán una bomba de mano y un tanque para agua, en este pueblo de Cantón San Jerónimo, El Salvador



En busca de agua, en el Paraguay

En Paraguay, como parte del proyecto de servicios de salud pública (Paraguay-10), se llevó a cabo, en 1956, una campaña contra la anquilostomiasis, en el curso de la cual se inspeccionaron 52,000 casas. El porcentaje de casas sin letrinas ni instalaciones sanitarias adecuadas se redujo de 67 por ciento en 1955 a 27 por ciento en 1956. Aproximadamente 100,000 personas se han beneficiado con esta campaña.

En 1956, se realizaron importantes avances en la conservación, reparación y funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua en las colectividades urbanas y rurales de El Salvador (El Salvador-5). En el mismo año, también progresó el programa de abastecimiento de agua y de instalación de letrinas en Panamá (Panamá-1).

Un desarrollo semejante ha tenido lugar en la República Dominicana (República Dominicana-4), Honduras (Honduras-4) y Colombia (Colombia-4).

En la primavera de 1956, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos comisionó en la Oficina a un ingeniero, para que ejerciera las funciones de consultor de la OSP en cuestiones referentes a la fluoración del agua (AMRO-50). Se realizaron visitas a siete países de la Región, en los que había comenzado la fluoración del agua o se proyectaba ponerla en práctica, y se prestaron servicios de asesoramiento sobre procedimientos, equipo y productos químicos, así como sobre métodos de análisis en relación con dicha actividad.

En el Informe Anual del Director se encuentran detalles acerca de los adelantos logrados en cada uno de estos proyectos.

Seminarios y conferencias

Los seminarios sobre ingeniería sanitaria se iniciaron con uno que se reunió en Managua, Nicaragua, en 1952 (AMRO-64).

El segundo seminario sobre esta materia para los países de Centro América se celebró en San José, Costa Rica, del 17 al 24 de marzo de 1954 (AMRO-132). Participaron en él representantes de todos los países de la Zona III. En mayo del mismo año se celebró en Caracas, Venezuela, un seminario para ingenieros de los países de las Zonas IV y V (AMRO-64.2).

Del 31 de octubre al 10 de noviembre de 1955 se reunió en San Juan, Puerto Rico, un seminario sobre ingeniería sanitaria (AMRO-64.3), para el área del Caribe.

Todas estas reuniones fueron patrocinadas por el Gobierno huésped respectivo y por la Oficina.

Varios centenares de ingenieros sanitarios asistieron al Congreso bienal patrocinado por la AIDIS en Lima, Perú, en marzo de 1956. Entre ellos figuraban siete ingenieros del personal de la Oficina, así como miembros del personal de la Zona IV. El próximo congreso se reunirá en Puerto Rico, en 1958.

Cursos de adiestramiento

En todos los países miembros hay considerable escasez de ingenieros y demás trabajadores sanitarios adiestrados. Esta escasez se halla agravada por los numerosos cambios de personal que se registran en los puestos sanitarios. Entre las causas de esos cambios pueden mencionarse las siguientes: 1) los sueldos relativamente bajos; 2) el financiamiento de los puestos sanitarios con fondos especiales más bien que con asignaciones ordinarias y constantes; 3) las oportunidades que en número creciente se ofrecen en otros campos, especialmente para ingenieros, con mejores remuneraciones y condiciones de trabajo, y 4) en algunos casos, la inestabilidad política de los puestos de los servicios gubernamentales.

No hay que deplorar el traslado de ingenieros sanitarios adiestrados en salud pública de puestos en organismos sanitarios oficiales a puestos en obras públicas, a labores privadas de asesoramiento o a puestos de enseñanza, pues ello favorece un mejor entendimiento en el trabajo entre esos organismos. Sin embargo, ello indica la necesidad de la colaboración de la OSP/OMS en un campo mucho más amplio que el de los simples programas de los servicios de salud pública para el saneamiento del medio.

La OSP/OMS desempeña un papel importante para aliviar esta escasez, mediante la adjudicación de becas, la ayuda directa a centros de adiestramiento para personal de saneamiento del medio, el patrocinio de seminarios sobre ingeniería sanitaria y la colaboración en ellos, y la ayuda para establecer cursos de adiestramiento sobre aspectos especiales del saneamiento del medio, como, por ejemplo, el funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua.

En 1953 se inició una importante colaboración con tres escuelas de salud pública -São Paulo, Brasil; Santiago, Chile, y México, D. F., México-, para establecer cursos

CUADRO 12. BECAS ADJUDICADAS EN EL PROGRAMA AMRO-1, PARA INGENIEROS E INSPECTORES SANITARIOS, POR PAISES Y AÑOS

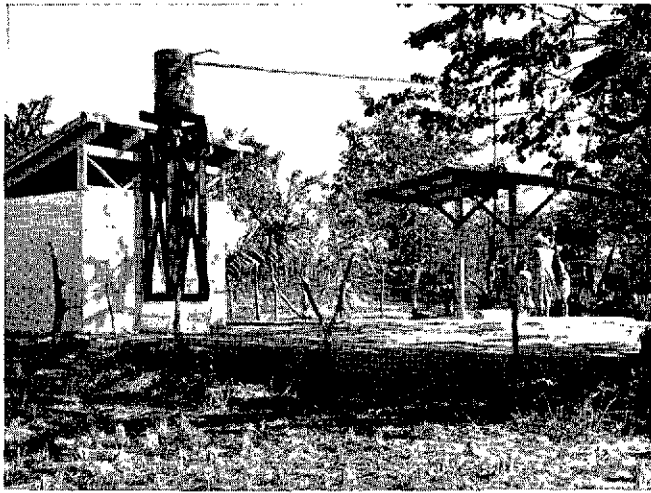
	1954	1955	1956	1957	Total
Argentina	1	1	3	2	7
Brasil	0	0	2	0	2
Colombia	0	1	1	3	5
Costa Rica	2	0	0	0	2
Cuba	1	0	0	2	3
Chile	0	1	0	0	1
Ecuador	0	1	1	0	2
El Salvador	2	1	2	0	5
Estados Unidos	0	0	0	0	0
Guatemala	2	1	2	6	11
Honduras	0	0	1	2	3
México	0	3	4	0	7
Nicaragua	0	1	0	2	3
Panamá	3	2	2	1	8
Paraguay	2	3	2	3	10
Perú	2	1	0	3	6
República Dominicana	3	2	0	2	7
Uruguay	2	1	3	3	9
Venezuela	1	1	2	0	5
TOTALES	21	20	25	29	95

destinados a ingenieros e inspectores sanitarios de todos los países de América Latina (AMRO-1). En 1954, cinco becarios siguieron el curso para ingenieros sanitarios de São Paulo, y en 1955 se adjudicaron otras cinco becas para el mismo. Quince becarios asistieron al curso dado en la escuela de Santiago para inspectores sanitarios. Se proporcionó a ambas instituciones equipo y material de enseñanza. Un consultor a corto plazo hizo una breve visita a la escuela de Santiago, en relación con el curso para inspectores sanitarios. Pasó también algún tiempo en São Paulo, para asistir a un seminario sobre la enseñanza de la ingeniería sanitaria en las escuelas de ingeniería del Brasil.

En 1955 se inauguró un programa de adiestramiento de ingenieros sanitarios como especialistas en higiene del medio, en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile. La Universidad, en colaboración con un consultor enviado en junio por la Oficina, preparó un programa de nueve meses, que se inició en la primavera siguiente.

En agosto del mismo año se dió en la Universidad de Chile un curso de cuatro meses para ingenieros civiles, con programas que prestaban gran atención al saneamiento del medio y a la higiene industrial.

La Oficina ha mantenido constantemente estrechas relaciones con la Escuela de Higiene y Salud Pública de la



Un pozo, en una comunidad rural de la Zona de Demostración Sanitaria, en Cantón Joya Grande, Apopa, El Salvador

Universidad de São Paulo, Brasil, en lo referente al programa AMRO-1. Como resultado de ello, dicha escuela organizó en julio de 1955 un curso de 10 meses para adiestramiento de inspectores sanitarios.

El Cuadro 12 presenta los datos —por años y países— sobre el número de ingenieros e inspectores adiestrados de acuerdo con lo previsto en el programa AMRO-1.

En México, la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional ofrece actualmente cursos completos de ingeniería sanitaria. En la actualidad, estos cursos son independientes del adiestramiento en salud pública general que se proporciona en la Escuela de Salud Pública.

Otro curso de la serie sobre sistemas de abastecimiento de aguas se dió en la ciudad de Guatemala, en el verano de 1955 (AMRO-17). El objetivo de este curso consistía en adiestrar a personas encargadas del funcionamiento y conservación de sistemas de abastecimiento de agua. Veinticuatro estudiantes de los cinco países de Centro América, de México y de Panamá, participaron en un curso de un mes, sobre el cual se hizo un informe que puede servir como manual para futuros cursos.

El primer curso de este tipo se dió en 1953 en Tegucigalpa, Honduras. En 1956 se dió otro —el tercero— en la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional de México.

En 1951, la Unión Panamericana creó en Bogotá, Colombia, el primer Centro Interamericano de la Vivienda. El Centro adiestra a personal de los países americanos en los distintos aspectos de la vivienda, y una de las partes fundamentales de su programa es el saneamiento del medio.

En 1953 y 1954, la Oficina facilitó los servicios del ingeniero de la Zona IV para dar conferencias y hacer demostraciones sobre problemas de ingeniería sanitaria referentes a la vivienda (AMRO-62). En 1955, la Oficina continuó su cooperación con conferencias a cargo del

ingeniero de la Zona II. Se espera que esta actividad de la Oficina estimulará la coordinación entre las actividades nacionales de sanidad y las referentes a la vivienda. Además de facilitar los servicios de consultores, la Oficina adjudicó becas en 1956 y 1957.

En otra parte de este Informe se encuentra información adicional acerca de la actividad educativa y de adiestramiento de la Oficina, en éste y en otros campos.

Programa proyectado

De acuerdo con el Código Sanitario Panamericano y con la Constitución de la Organización Sanitaria Panamericana, y en cumplimiento de instrucciones específicas del Consejo Directivo, la OSP tiene la misión de colaborar con los países miembros con el fin de eliminar los principales peligros para la salud, de los cuales son ejemplos sobresalientes los que se relacionan con las condiciones ambientales. En el próximo período se proyecta ampliar las actividades de la OSP/OMS en el campo de la ingeniería sanitaria, para prestar la debida atención a los problemas de abastecimiento de agua, alcantarillado y eliminación de excretas, tanto en las áreas urbanas como en las rurales. Esta actividad consistirá principalmente en estimular y ayudar a los servicios nacionales de salud pública a establecer la organización y reunir el personal necesario para proporcionar orientación y supervisión sanitaria en este campo, así como a fomentar el diseño, construcción, funcionamiento y conservación de sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado aun en las localidades más pequeñas. Además, se prestará toda la colaboración posible a los países miembros para establecer, donde se necesiten, organismos autónomos de obras públicas sanitarias, con personal adecuado.

Este programa ampliado de colaboración en el campo a que se hace referencia, comprende: facilitar los servicios de consultores, adjudicar becas, prestar ayuda directa a programas y a centros de adiestramiento, y proporcionar cierta cantidad de equipos y suministros que no se pueden encontrar en los países miembros y que se necesitan para el adiestramiento o la demostración. Casi todos los países de la Región se beneficiarán con este programa, si se dispone de los fondos necesarios para él. Algunas de las actividades específicas que se llevarán a cabo en los países, con la colaboración de la Oficina, serán las siguientes:

- 1) preparación de detallados planes y especificaciones para obras sanitarias, a base de la información existente y estudios adicionales;
- 2) cursos de adiestramiento para ingenieros sanitarios, inspectores supervisores sanitarios, inspectores sanitarios, encargados de sistemas de abastecimiento de agua, sistemas y plantas de eliminación de desperdicios, plomeros y demás personal sanitario;
- 3) seminarios sobre el adiestramiento de ingenieros, inspectores y demás personal sanitario, y

4) preparación de publicaciones especiales necesarias para los ingenieros e inspectores sanitarios, o útiles para el adiestramiento de éstos y otros especialistas.

Se recomienda mucho que se establezca un fondo internacional, con el fin de permitir a los países obtener préstamos o, en casos especiales, subvenciones para el financiamiento de obras de abastecimiento de agua y alcantarillado que no puedan financiarse con los presupuestos ordinarios, pero que puedan reembolsarse a largo plazo. Si bien el total de las necesidades, en este campo, es muy grande (ascienden a varios miles de millones para los próximos 20 años), aun una asignación inicial modesta constituiría

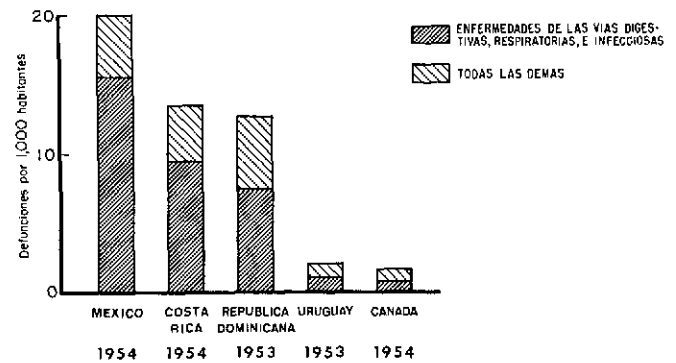
un gran estímulo para la solución de uno de los problemas sanitarios más importantes de las Américas.

El saneamiento del medio es una actividad permanente. A medida que se desarrollan las colectividades, surgen nuevos programas. Si se dispone de los fondos adicionales solicitados, se espera que, al terminar el próximo período, muchos países habrán establecido servicios de saneamiento del medio y habrán aumentado considerablemente la proporción de su población rural y urbana que podrá servirse de sistemas apropiados de abastecimiento de agua y de eliminación de excretas. El efecto de estas actividades se reflejará en los índices de salud, así como en el desarrollo industrial y económico.

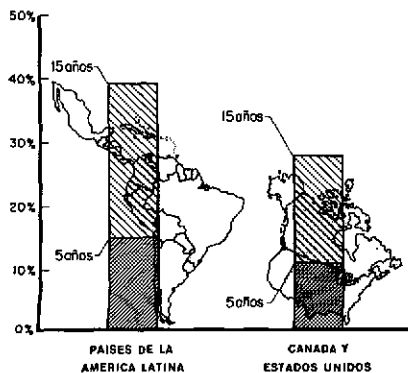
Higiene maternoinfantil

Para formular programas de higiene maternoinfantil es preciso tener una idea clara de los principales problemas sanitarios de la infancia y la niñez, así como de la mortalidad materna. En la orientación de los programas, las rutas principales varían considerablemente, de acuerdo con las circunstancias en que los niños nacen y se desarrollan hasta llegar a la edad adulta. Para trazar programas prácticos, es preciso comprender qué diferencias de magnitud y tipo hay entre los factores adversos causantes de la morbilidad y la mortalidad. Para establecer las bases de elaboración de los programas, se han analizado los datos disponibles sobre la mortalidad materna y de los recién nacidos, así como la mortalidad infantil en la Región de las Américas. Con el título "Datos de mortalidad materna e infantil como base de la planificación de programas" se publicó

DEFUNCIONES DE NIÑOS DE 1 A 4 AÑOS (POR 1,000 HABITANTES), POR GRUPOS DE CAUSAS, EN CINCO PAISES ESCOGIDOS DE LAS AMERICAS



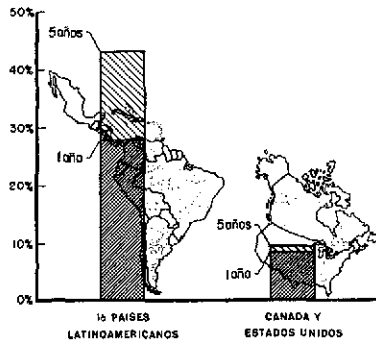
PORCENTAJE DE POBLACION MENOR DE 15 AÑOS DE EDAD EN LA AMERICA LATINA Y EN CANADA Y ESTADOS UNIDOS, DE CONFORMIDAD CON CENSOS O ESTIMADOS RECIENTES



un artículo sobre este tema en el número de septiembre de 1957 del *Boletín* de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Los niños constituyen una importante proporción de la población. Sin embargo, en las distintas zonas de las Américas hay diferencias provenientes de la magnitud de las tasas de natalidad y defunción y de la diversidad que se aprecia entre ellas. Por ejemplo, mientras el 28 por ciento de la población de los Estados Unidos y Canadá tiene menos de 15 años, ese grupo de edad constituye el 40 por ciento de la población de los países de la América Latina. La mortalidad infantil varía mucho en los tres grupos de edad de menos de un año, de 1-4 años y de 5-14 años. Aunque las tasas de mortalidad son mucho más elevadas en el primer grupo que en los otros dos, la varia-

PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR TODAS LAS CAUSAS, DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO Y DE 1 A 4 AÑOS, EN 16 PAISES DE LA AMERICA LATINA Y EN CANADA Y ESTADOS UNIDOS - 1954



ción llega al máximo en el grupo de 1-4 años, pues en 1952 osciló de 1.4 a más de 50 por 1,000 habitantes. Análisis detallados de las causas principales de defunción en estos grupos de edad pusieron de manifiesto que las enfermedades infecciosas y parasitarias, las respiratorias y las gastrointestinales determinan la importancia relativa de la mortalidad en dichos tres grupos. Estas causas han sido eliminadas casi por completo en ciertos países pero siguen originando elevadas tasas de mortalidad en otros. Los sorprendentes descensos que pueden obtenerse en la mortalidad de infantes de 1 a 11 meses y niños de 1 a 14 años de edad, se explican por el hecho de que el medio puede influir mucho en las causas enunciadas, y es posible reducir la importancia de éstas desarrollando debidamente los servicios de salubridad y atención médica, de los que forman parte los de higiene materno-infantil, dentro del amplio programa sanitario de la colectividad. Aunque no se manifiesta en los datos estadísticos, la influencia de la desnutrición sobre la mortalidad, particularmente por la falta de adecuadas fuentes de proteínas, debe ser muy tenida en cuenta. El programa de higiene materno-infantil funciona mejor cuando se combina con las fases del programa general que influyen en estas causas principales.

En 1957, se preparó un folleto titulado "Mortalidad infantil en las Américas" con el objeto de presentar hechos y cifras sobre el problema que dicho título indica. Se imprimió en español y en inglés, y en suficiente número de ejemplares para darle una amplia distribución en este hemisferio. Cinco gráficos tomados del folleto ilustran los problemas básicos de la elevada mortalidad ocasionada por las enfermedades gastrointestinales, respiratorias e infecciosas y asimismo por la falta de proteínas, una de las causas que más contribuyen a la desnutrición y mortalidad en la niñez. En todos los países donde las tasas de mortalidad provenientes de estas causas sean elevadas, hay que orientar los esfuerzos, ante todo, hacia su reducción.

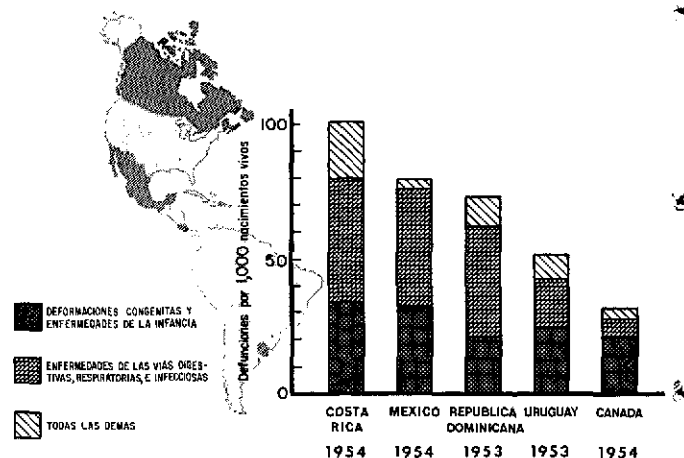
En países como los Estados Unidos, donde las defunciones debidas a las enfermedades infecciosas, respiratorias y

gastrointestinales se han eliminado casi por completo, el problema de la pérdida de vidas gira en torno al nacimiento en los períodos prenatal, natal y neonatal. Estos problemas se analizaron y expusieron en un artículo titulado "The Challenge of Foetal Loss, Prematurity and Infant Mortality—A World View" que se publicó en el Journal de la Asociación Americana de Medicina. En los países cuyas tasas de mortalidad son bajas en el período post-neonatal y en la niñez, los programas de higiene materno-infantil se centran en el período perinatal y se proponen salvar más vidas infantiles mediante medidas preventivas durante el embarazo y en el momento del parto. Esos programas presuponen la existencia de unos servicios generales de salud pública y particularmente de higiene materno-infantil bien desarrollados, así como la de especialistas muy bien preparados, excelentes instrumentos y técnicas de trabajo y los cuantiosos presupuestos que a este efecto se necesitan. Aunque algunos programas de las Américas, por ejemplo el de asistencia a niños prematuros (Chile-12), abordan los problemas de este período de edad, en casi todos los países el afán principal estriba en reducir la mortalidad causada por las enfermedades respiratorias, gastrointestinales e infecciosas.

La higiene materno-infantil, actividad sanitaria básica

En la reorganización y expansión de los programas de salud pública que en la actualidad se lleva a cabo en muchos países de la América Latina, la higiene materno-infantil va siendo considerada como una de las actividades sanitarias básicas. Sin embargo, se reconoce que los programas de erradicación y control de las principales enfermedades transmisibles y los programas básicos de saneamiento del medio contribuyen en gigantescas proporciones a reducir la elevada mortalidad en la infancia y la niñez. La política de la OSP/OMS de prestar apoyo a los Gobiernos para

MORTALIDAD INFANTIL POR 1,000 NACIMIENTOS VIVOS, POR GRUPOS DE CAUSAS, EN CINCO PAISES ESCOGIDOS DE LAS AMERICAS





Los centros sanitarios disponen de rincones, para que jueguen los niños, como este de Nejapa, El Salvador, provistos de sencillos juguetes

el pronto desarrollo de los servicios básicos de higiene materno infantil y la completa coordinación de estos servicios con los programas generales de salud pública está en consonancia con las recomendaciones del Comité de Expertos en Higiene Materno infantil de la OMS. Donde exista una División de Servicios locales de Salubridad, puede funcionar, a través de ella, un servicio de higiene

materno infantil totalmente coordinado con los servicios generales sanitarios y médicos, tanto en la esfera nacional como en las intermedias. En su esfera de funcionamiento local, las actividades de higiene materno infantil forman parte integrante de la labor de los centros de salubridad y puestos rurales. Como la higiene materno infantil necesita contar con servicios de enfermería, educación sanitaria y

nutrición, es importante que esas actividades reciban también suficiente atención y apoyo.

En 14 países de la América Latina, los servicios nacionales de higiene maternoinfantil constituyen una sección administrativa del servicio nacional de salubridad. En algunos de ellos, la unidad de higiene maternoinfantil se ha incluido en la reorganización de los servicios a partir

de 1952. Citaremos algunos casos. En Chile, en 1953, se estableció la unidad de higiene maternoinfantil como parte de la ampliación del servicio nacional de salubridad. En Ecuador y Paraguay, la unidad se organizó en 1954. En México, los servicios existentes en este campo se consolidaron y ampliaron más en estos últimos años, en particular mediante el nombramiento de consultores en higiene

Una auxiliar de enfermería asiste a una madre y a su hijo recién nacido, en el curso del programa de adiestramiento de los Servicios Rurales de Salud Pública del Uruguay



maternoinfantil en varios Estados. En Panamá, se está dando el debido impulso a las actividades de higiene maternoinfantil en la esfera local, y se están incluyendo las funciones de asesoramiento en las actividades de la Sección de Servicios Locales de Salubridad en la esfera nacional. En la República Dominicana, se está estudiando el establecimiento de una unidad de higiene maternoinfantil en la reorganización de los servicios en la esfera nacional.

En casi todos los países, las funciones de las unidades de higiene maternoinfantil, en la esfera nacional, son una combinación de servicios de asesoramiento y directos. Sin embargo, se ha notado recientemente una tendencia a la prestación de servicios de asesoramiento y supervisión en la esfera nacional, y a dejar la responsabilidad administrativa de los servicios directos de higiene maternoinfantil a cargo de los funcionarios sanitarios locales encargados de los programas. En algunos de los países más extensos, se han establecido también unidades administrativas de higiene maternoinfantil en un nivel intermedio, por ejemplo en Brasil y México, donde las funciones de asesoramiento y orientación están a cargo de asesores regionales nombrados por los Estados.

En general, los servicios de higiene escolar se organizan por una unidad administrativa aparte, que suele pertenecer a los servicios nacionales de salubridad. En seis países, los servicios de higiene escolar han pasado a formar parte de la unidad de higiene maternoinfantil. Para que las unidades administrativas de higiene maternoinfantil resulten eficientes es preciso establecer otros importantes servicios tales como los de enfermería, nutrición y educación sanitaria. Es muy necesario fortalecer las relaciones de trabajo entre la enfermería y las unidades de higiene maternoinfantil, pues ambas están claramente incluídas en el campo de la higiene maternoinfantil. Es alentador el hecho de que existan 14 unidades de enfermería en América Latina, cuatro de ellas creadas, desde 1952, en Chile, Haití, México y Paraguay.

En todos los proyectos coordinados de salud pública en que la Oficina colabora con los países, las actividades de higiene maternoinfantil se llevan a cabo en el programa general de servicios de salubridad. Para facilitar la tarea de los consultores internacionales que colaboran con las autoridades nacionales se preparó una Guía para el desarrollo de programas de higiene maternoinfantil. En ella se señala, a grandes rasgos, la orientación que conviene seguir en los programas de los países con elevadas tasas de mortalidad en recién nacidos y en la primera niñez.

En estos dos últimos años se ha dado relieve al problema de las enfermedades diarreicas, una de las principales causas de mortalidad en la primera infancia, mediante la organización de seminarios. Además, en los últimos cinco años, y gracias a las actividades de la Organización, en particular del INCAP, se ha destacado la importancia de la desnutrición en la primera infancia, en las Américas.

En ambos campos se han encontrado procedimientos prácticos que pueden aplicarse en los programas de salubridad.

La Organización hace especial hincapié en que se mejore la nutrición del niño durante el destete y después de éste y en que se mejore asimismo la prevención y tratamiento de las enfermedades diarreicas en los mismos grupos de edad.

Para niños de edad escolar, el programa sanitario se encamina principalmente a la educación del niño para que aprenda a vivir de modo higiénico. Por consiguiente, los primeros pasos que interesan para un buen programa de sanidad escolar consisten en dar a los maestros una mejor preparación en higiene y en proporcionar un medio escolar sano. Recientemente se ha publicado por la OMS y la UNESCO un manual sobre cuestiones de higiene, que sin duda será de utilidad para la preparación de los maestros en las Américas.

En la expansión de los servicios básicos de salubridad que se está operando en muchos países, se adquieren experiencias, con la colaboración de la Organización, para aplicar técnicas relativamente sencillas que puedan hacerse extensivas fácilmente a una gran proporción de madres y niños en zonas en que los medios y servicios sanitarios son limitados. Se proyectan seminarios que proporcionarán la ocasión de estudiar las experiencias adquiridas en este campo en los diversos países y propagar los criterios prácticos que puedan ser útiles en países que se enfrenten con problemas análogos.

La mayoría de los programas de higiene maternoinfantil cuentan con el apoyo sistemático del UNICEF. En 1957 se hizo un análisis del programa conjunto OMS-UNICEF en este campo, que fué presentado al Comité Conjunto OMS-UNICEF de Política Sanitaria. Este formuló una serie de recomendaciones basadas en los resultados del informe; en ellas se insiste, en líneas generales, en el programa que acabamos de esbozar para las Américas. Son especialmente importante las recomendaciones siguientes:

Se reconoció la necesidad de tomar las medidas convenientes para obtener una información completa sobre la verdadera situación en cada país, en los problemas relacionados con la vida, salud y bienestar de madres y niños. En las Américas, esta información se consigue ahora regularmente gracias a los informes cuatrienales presentados a las Conferencias Sanitarias Panamericanas y los informes de proyectos.

Se reconoció que es muy plausible el hecho de atribuir creciente importancia a la colaboración para establecer servicios de higiene maternoinfantil como parte integrante del programa general de salubridad de la colectividad, y se recomendó que esta política prosiga particularmente para las zonas rurales.

Se debe prestar constante atención al adiestramiento de trabajadores sanitarios de todas clases: médicos, enfermeras,

parteras y demás auxiliares. Es preciso reconocer la debida importancia al problema de la nutrición en los programas de higiene materno-infantil, insistiendo especialmente en los aspectos de realización a largo plazo.

La colaboración en el campo de la higiene escolar debería encaminarse a sacar el máximo provecho de las oportunidades únicas que ofrecen las escuelas para la educación sanitaria.

Enfermería de salud pública

La enfermería de salud pública desempeña un papel cada vez más importante en el desarrollo de los servicios de sanidad de los países de la Región. En general, ciertas funciones relacionadas con la atención del enfermo y el fomento de la salud se han delegado a las enfermeras como miembros del grupo profesional de salud pública. Estas funciones pueden agruparse, en términos generales, de la siguiente forma: atención directa al individuo y la familia tal como se proporciona en los programas locales de salud pública, coordinación de los servicios de la colectividad, planificación y administración de los servicios de enfermería, y preparación y fortalecimiento del personal tanto profesional como auxiliar.

Fortalecimiento de la enfermería de salud pública

Debido a la variación en las características económicas y culturales de un país a otro y aún dentro de un mismo país, los métodos para acelerar el desarrollo de los servicios de enfermería difieren también algo en cada caso. La ayuda que la Organización ha aportado en la preparación de enfermeras para sus futuras funciones, ha sido principalmente mediante proyectos coordinados de salud pública encaminados a fortalecer los servicios nacionales de sanidad. En estos proyectos se han proporcionado servicios de consultoras, becas para cursar estudios en el extranjero y cantidades limitadas de equipo y suministros. Las primeras consultoras internacionales en enfermería fueron contratadas en 1951; en 1957, 21 enfermeras prestaban servicio, como miembros de grupos de salud pública, en 14 países de la Región. Durante estos años, se han asignado también consultoras en enfermería de salud pública a programas de enseñanza básica de la profesión, con el fin de inculcar en las estudiantes el concepto de la atención del paciente en todos sus aspectos. En el curso de los últimos cinco años se han adjudicado becas a 92 enfermeras para cursar estudios suplementarios y avanzados en materia de enfermería de salud pública. Además, enfermeras de diversos países fueron invitadas a participar, como miembros del grupo de salud pública, en congresos regionales y seminarios internacionales. Los seminarios más recientes fueron los relativos a la prevención, diagnóstico y trata-

miento de las enfermedades diarreicas de la infancia, celebrados en Chile, en 1956, y en México, en 1957; a estos dos seminarios asistieron enfermeras procedentes de nueve países. En los programas coordinados de salud pública se ha venido facilitando a las enfermeras una cantidad limitada de equipo y libros para fines de adiestramiento; por su parte, el UNICEF ha proporcionado botiquines para enfermeras y parteras.

Avances en diversos aspectos

Los esfuerzos realizados por la Organización han contribuido a estimular la preparación de planes nacionales de salud pública en cierto número de países. Como primera medida en esta labor de planificación, se ha dedicado especial atención al estudio de los problemas y recursos sanitarios, estudio en el que participaron enfermeras, que examinaron los datos relativos al personal de enfermería de todas las categorías, existente en el país, y efectuaron un análisis de las funciones desempeñadas por este personal en su trabajo cotidiano. Los datos obtenidos sobre el personal empleado en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Panamá, Paraguay y la República Dominicana se utilizaron en las discusiones técnicas de la Novena Asamblea Mundial de la Salud, en 1956, que versaron sobre el tema "La enfermera, su educación y su función en los programas de salud". Enfermeras de otros países también han efectuado análisis de los recursos en materia de enfermería; entre ellos merecen citarse los realizados en Chile, México y Perú. Brasil (Brasil-22, Enseñanza de enfermería) está completando la recopilación de datos sobre los medios y servicios de enfermería de que se dispone en el país. Colombia, por medio de un plan piloto (Colombia-4), ha establecido un procedimiento para el registro permanente de los datos importantes relativos a la disponibilidad de personal, particularmente en zonas seleccionadas del país. Se prevé que muchos países establecerán algún sistema de registro de personal de enfermería con el fin de mantener siempre al día determinada información sobre esta materia.

A medida que la enfermería va ocupando el lugar que le corresponde entre las profesiones sanitarias, las autoridades de salud pública se van percatando de que las enfer-

meras deben participar no sólo en la ejecución de las actividades, sino también en los organismos administrativos en escala estatal y nacional. En Chile, Haití, México, Paraguay y Perú se han establecido secciones de enfermería. En otros países, tales como Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Panamá, Uruguay y Venezuela, enfermeras de salud pública trabajan en divisiones o departamentos de los servicios locales de salud pública, en unidades sanitarias o en divisiones de higiene materno-infantil. En Jamaica se creó recientemente el puesto de oficial principal de enfermería. En el Perú, se agregó una enfermera de salud pública a la plantilla de enfermeras graduadas y auxiliares de enfermería del Departamento de Enfermería, que anteriormente constituía una sección dentro de la División de Hospitales. Esta tendencia a utilizar los servicios de las enfermeras en las actividades de planificación revela los recientes progresos de la profesión en la Región.

A medida que se mejora y amplía la organización de servicios de salud pública, se hace necesario efectuar encuestas en la colectividad con el objeto de determinar los problemas y recursos sanitarios locales. En varios países, entre ellos Colombia, El Salvador y la República Dominicana, las enfermeras de salud pública han participado, justo con otros miembros del personal sanitario, en el desarrollo de métodos para las encuestas y en la realización de estudios de la colectividad, como parte de sus actividades ordinarias. Gracias a esta labor, se ha logrado mejorar la planificación en escala local.

Debido a que los servicios coordinados de salud pública son de creación relativamente reciente en muchos países, ha sido necesario preparar personal para trabajar en ellos. Como parte de estos programas de adiestramiento, en Colombia, El Salvador, Guatemala, México y la República Dominicana se han llevado a cabo cursos para enfermeras graduadas recién contratadas, especialmente para las destinadas a los centros rurales de salud de los servicios ampliados. Merece subrayarse el hecho de que en la mayoría de dichos programas de orientación, algunos de los cursos fueron dedicados conjuntamente a oficiales médicos, enfermeras e inspectores sanitarios, consolidándose así el sistema de labor en equipo para mejorar los servicios de salud pública. En El Salvador, Panamá y Perú, se ha prestado especial atención a la enseñanza, durante el servicio, del personal de enfermería asignado a unidades rurales. En estos mismos países, se ha proporcionado cierta orientación en materia de salud pública a las estudiantes de enfermería, como parte de las funciones correspondientes a los servicios coordinados de sanidad. Desde varios años, becarias internacionales han asistido a los cursos para enfermeras en El Salvador (El Salvador-5); en 1958, se enviarán a Colombia las primeras becarias internacionales con el fin de que participen en el curso para enfermeras de salud pública (Colombia-4).

En muchos países, las limitadas oportunidades de las mujeres para obtener una educación general y profesional han dado lugar a una grave escasez de enfermeras graduadas que puedan desempeñar funciones apropiadas en los hospitales y servicios de salud pública. En consecuencia, se contrata personal auxiliar y, en muchos lugares, éste sustituye a las enfermeras graduadas. En los proyectos de servicios coordinados de salud pública en que colabora la Organización, se dedica especial atención a la determinación minuciosa de las actividades asignadas a este personal auxiliar a fin de que pueda ser adiestrado rápida y eficazmente para las funciones que ha de desempeñar. Como parte del desarrollo de los servicios de salud pública, en Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, se ha proporcionado adiestramiento a auxiliares de enfermería de salud pública. Asimismo, se ha preparado una *Guide to the Development of Training Programs for Auxiliaries in Public Health Nursing* a los efectos de facilitar la labor de las consultoras internacionales en enfermería al colaborar con las enfermeras de los distintos países en el estudio de las necesidades y recursos, así como en la determinación de los objetivos del programa de adiestramiento, la obtención de instalaciones y equipo, la selección de estudiantes, la organización de la enseñanza, incluso las prácticas, y la evaluación de los resultados. Los servicios de salud pública mejorarán cuantitativamente y se extenderán a otras zonas a medida que aumente el número de enfermeras profesionales debidamente preparadas y que, por consiguiente, se pueda supervisar en forma adecuada la labor del personal auxiliar.

La utilización de personal de enfermería de diversas categorías ha hecho indispensable definir y diferenciar las funciones y actividades que corresponden a cada grupo. En 1955 y 1956, respectivamente, enfermeras de México y de Panamá realizaron estudios acerca de las funciones de la enfermera y formularon recomendaciones para mejorar su rendimiento. Posteriormente, enfermeras de Colombia y de Chile se reunieron con el fin de definir las funciones de acuerdo con la disponibilidad de personal de enfermería y las necesidades del servicio. A medida que las enfermeras profesionales van asumiendo, cada vez en mayor grado, funciones de supervisión y enseñanza respecto al personal auxiliar de enfermería, tanto en los servicios curativos como en los preventivos, resulta evidente que debe limitarse el campo de acción de este último personal, concentrándolo en los principales problemas sanitarios. A este fin, y en relación a un campo concreto, se formularon unas "Sugestiones sobre la posible contribución de la auxiliar de enfermería de salud pública en el control de las enfermedades diarreicas", que fueron presentadas y aprobadas en los seminarios sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades diarreicas de la infancia. Estas sugerencias están pendientes de aplicación en el plano local.



Sesión inaugural del curso para instructores de la Escuela de Enfermeras de la Facultad de Ciencias, Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. La Directora del curso explica los objetivos del mismo

También se está desarrollando un nuevo tipo de actividad del personal de enfermería en materia de higiene materna. Las enfermeras, además de participar con el médico en la supervisión prenatal y postnatal de la paciente, se dedican cada vez más a organizar clases para las futuras y nuevas madres y, en muchos países, se ocupan también de adiestrar y supervisar a las parteras no profesionales. Un análisis de la situación de la partería ha revelado que aunque se dispone de parteras profesionales en los servicios de maternidad de varios países, en las zonas rurales de casi todos los de América Latina, la partera no profesional es la que asiste todavía en la mayoría de los partos. En Colombia, El Salvador, Haití, Panamá y Paraguay se ha dedicado atención especial a estas parteras con el objeto de conseguir que envíen a las pacientes a los servicios prenatales disponibles, observen las normas de higiene general y personal, apliquen procedimientos que ofrezcan toda garantía durante el parto, y cooperen constantemente con las autoridades sanitarias locales.

Se asignó una consultora en enfermería a Chile (Chile-12) con el fin de que colaborara con el personal auxiliar en la elaboración de un programa de atención de los niños prematuros en todos sus aspectos.

En cuanto al control de las enfermedades transmisibles, las enfermeras han desempeñado un importante papel en las campañas de vacunación con BCG en Chile y en Paraguay, así como en la de vacunación antivariólica efectuada en Uruguay. En la República Dominicana, se dió recientemente un curso especial de orientación para enfermeras de salud pública sobre las medidas de control de las enfermedades venéreas, a fin de prepararlas para participar más activamente en este aspecto del programa coordinado de salud pública que se desarrolla en el país.

A medida que en las profesiones sanitarias se realizan nuevos progresos, la labor de planificación y revisión de

los programas se lleva a cabo conjuntamente por elementos representativos de las diversas disciplinas. En Colombia y Venezuela se han celebrado reuniones nacionales de personal de salud pública en las que han participado, cada año en mayor grado, enfermeras de salud pública.

En los países en que los servicios locales han venido funcionando desde hace años, las consultoras internacionales en enfermería han colaborado en el desarrollo de técnicas sencillas de evaluación para uso del personal nacional. Especialmente, en los programas de Ecuador y El Salvador se han aplicado estas técnicas con resultado satisfactorio.

En varios países se ha iniciado ya el mejoramiento de los servicios de enfermería en los hospitales. En este aspecto, se ha proporcionado ayuda internacional a la Argentina, Jamaica y Perú.

Labor futura

Se prestará atención especial, en el futuro, al fortalecimiento de la enfermería de salud pública en todos los aspectos relacionados con el progreso general de la reorganización y ampliación de los servicios coordinados de salud pública. De un modo general, se procurará que la enfermería ocupe el lugar que le corresponde en todas las esferas de la estructura administrativa en que la profesión pueda mostrarse más eficaz.

Igualmente se dedicará mayor atención al minucioso análisis de las funciones y actividades del personal de enfermería de todas las categorías, pero especialmente del personal auxiliar. Se procurará proporcionar personal de enfermería en número suficiente para atender las necesidades de los servicios ampliados. El adiestramiento de todos los grupos del personal de enfermería se concentrará en los aspectos prácticos de la situación.

Se analizará y definirá la contribución de la enfermería en cada uno de los programas de servicios, a fin de que la atención al público se pueda planear de una manera más ajustada a la realidad y administrar con eficacia. Igualmente, se efectuarán estudios y demostraciones de los métodos de supervisión, especialmente de las auxiliares de enfermería, dentro de las limitaciones de personal y de los medios de transporte.

En cuanto a la partería, las enfermeras colaborarán con los otros profesionales, especialmente en el establecimiento de métodos para el cuidado domiciliario de los casos normales y para el envío a los servicios correspondientes de aquellas pacientes que requieran atención médica u obstétrica especial. Asimismo, se utilizará de una manera más eficaz, cuando sea indicado, a la partera no profesional.

A medida que la Organización vaya ampliando su colaboración con los gobiernos en el mejoramiento de la atención médica en los hospitales, se fortalecerán y desarrollarán aún más los aspectos de enfermería de este programa.

Nutrición

Durante este período cuatrienal se dieron importantes pasos al continuar los esfuerzos que se vienen realizando en el campo de la nutrición. En los cuatro años a que se refiere este informe se intensificaron y ampliaron las actividades del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

Fase de organización

Al terminar la segunda guerra mundial, personas interesadas de varios países centroamericanos expresaron al Dr. Robert S. Harris del Departamento de Tecnología de los Alimentos del Instituto de Tecnología de Massachusetts, y posteriormente a la Fundación W. K. Kellogg y a la Oficina Sanitaria Panamericana, el deseo de obtener ayuda en la organización de medios y servicios para el análisis de alimentos y otras actividades en materia de nutrición. Respondiendo a esa solicitud, se sugirió que el establecimiento de un laboratorio adecuado con el correspondiente personal adiestrado resultaría costoso y difícil para un solo país de Centro América, pero que la Fundación Kellogg y la Oficina Sanitaria Panamericana aportarían su cooperación si los países combinaban sus recursos con el fin de sostener un Instituto Central. En febrero de 1946, se celebró una reunión en Guatemala a la que asistieron representantes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, y en la que también participaron el Dr. Harris y un representante de la Oficina Sanitaria Panamericana. En ella se firmó un convenio cuatrienal que incluía los puntos siguientes:

1. El Instituto tendría por objeto determinar los problemas de nutrición de la zona, buscar la forma de resolverlos y ayudar a los países miembros en la aplicación de estas soluciones.
2. La Oficina Sanitaria Panamericana se haría cargo de la administración del Instituto y proporcionaría los servicios de un director científico.
3. Los países pagarían una cuota idéntica anual a la Oficina para cubrir el presupuesto básico de las actividades.
4. Se acordó igualmente que los Representantes de los Gobiernos de los países miembros, junto con un representante de la Oficina Sanitaria Panamericana y otro de la Fundación W. K. Kellogg constituirían el Consejo del INCAP, que se reuniría una vez al año.

Se aceptó el ofrecimiento del Gobierno de Guatemala de facilitar un edificio adecuado destinado al Instituto, eligiéndose, por tanto, a Guatemala como país huésped. La Fundación W. K. Kellogg convino en proporcionar equipo básico y becas para un médico, un bioquímico, un nutricionista y un agrónomo de cada país miembro. Las

cuotas anuales se fijaron en \$8,500 y los países acordaron comenzar el pago de las mismas al año siguiente, con el objeto de establecer un fondo de reserva para los gastos iniciales. Aunque el convenio fué firmado por seis países, sólo Guatemala, El Salvador y Honduras habían efectuado el pago de las cuotas cuando empezaron las actividades en septiembre de 1949. Para entonces, tres bioquímicos, dos médicos y un nutricionista habían recibido un año de adiestramiento en nutrición en los Estados Unidos con becas de la Fundación Kellogg, y empezaron a prestar sus servicios en el INCAP. Por otra parte, también había llegado a Guatemala el equipo básico de laboratorio, adquirido por la misma Fundación.

Actividades iniciales

Durante los primeros meses de actividades del INCAP, comenzó a prestar servicio nuevo personal y se desarrolló gradualmente un plan de operaciones que comprendía la ejecución de encuestas y trabajos de nutrición aplicada, a cargo de personal pagado directamente por las Direcciones Generales de Sanidad de los Gobiernos Miembros y actividades centrales que abarcaban servicios especiales de laboratorio y aportaciones de carácter técnico de utilidad para todos los países.

En vista de que el convenio inicial expiraba unos meses después de la inauguración del INCAP, se convocó una reunión en Tegucigalpa, Honduras, en diciembre de 1949, a la que fueron invitados los Directores de Salud Pública de los seis países signatarios del convenio original. En dicha reunión se aprobó el "Protocolo de Tegucigalpa", que estableció las líneas principales del futuro desenvolvimiento. Este acuerdo, que había de permanecer vigente durante cinco años, estipulaba que la Oficina Sanitaria Panamericana continuaría administrando el INCAP y que las cuotas anuales se aumentarían a \$12,500. De particular importancia fueron los dos nuevos puntos siguientes:

1. El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana nombraría anualmente un Comité Técnico Consultivo, integrado por destacados investigadores científicos en nutrición y campos afines, que se reuniría para asesorar sobre los problemas técnicos relacionados con las actividades del INCAP.
2. Cada Gobierno Miembro se comprometió a establecer una unidad de nutrición integrada, como *mínimo*, por un médico, un nutricionista y un técnico de laboratorio.

Sobre esta base y con la ayuda del Comité Técnico Consultivo, el programa del INCAP se amplió rápidamente y resultó cada vez de mayor utilidad para los países. Costa Rica se incorporó como miembro activo en 1950 y lo

mismo hicieron Panamá y Nicaragua en 1951 y 1954, respectivamente. En mayo de 1950, el INCAP solicitó y obtuvo su primera subvención para investigaciones destinadas a efectuar comparaciones de la eficacia de las proteínas de origen animal y vegetal en la alimentación suplementaria de la infancia, consiguiéndose además, en el curso del año, otras dos subvenciones destinadas a este mismo programa.

Otro hecho importante fueron las estrechas relaciones de trabajo que se establecieron con el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y los proyectos realizados en cooperación con esta institución, así como los programas nacionales de investigaciones agrícolas que se llevaron a cabo en varios países miembros. También representó una gran ayuda la cooperación de la FAO, que proporcionó los servicios de un nutricionista para que colaborara en la organización de encuestas sobre nutrición y adjudicó becas para que personal de la zona recibiera adiestramiento, en el INCAP, en esta clase de actividades.

Con el estímulo del Instituto central, las unidades de nutrición de los países miembros dejaron de ser gradualmente "equipos de campo" para convertirse en Divisiones o Secciones de las Direcciones Generales de Sanidad, y en la mayoría de los países se aumentó el personal para ampliar los programas de nutrición aplicada.

También las actividades de demostración y de investigaciones fueron extendiéndose progresivamente gracias al incremento de personal adiestrado y de fondos obtenidos de fundaciones y otros organismos de los Estados Unidos para sostener estas actividades. El éxito del programa de adiestramiento y la estabilidad adquirida gracias al Comité Técnico Consultivo y a la administración de la Oficina Sanitaria Panamericana permitió obtener una creciente ayuda de este tipo y aumentar al doble, para 1954, el presupuesto de trabajo. Por otra parte, la OSP contribuyó económicamente a la ampliación del programa proporcionando, en 1951, los servicios de un Subdirector, así como fondos destinados a consultores a corto plazo, además de los ya asignados para otras atenciones.

Establecimiento de una base de operaciones permanente

Hacia 1951, el edificio proporcionado inicialmente por Guatemala resultaba cada día más insuficiente y tanto el Comité Técnico Consultivo como el Consejo del INCAP recomendaron que se tomaran las medidas necesarias para disponer de un local más amplio. A fines de dicho año, se colocó la primera piedra para un nuevo edificio, que se inauguró en septiembre de 1954. Esta moderna construcción, de dos pisos y medio, permitió aumentar considerablemente el espacio dedicado a laboratorio, oficinas y biblioteca, y dió cabida a instalaciones especiales, tales como una cocina experimental, un cuarto de refrigeración y salas para animales. De no haber contado con todo ello, el

INCAP no hubiera podido alcanzar su actual grado de progreso. La Fundación W. K. Kellogg continuó prestando ayuda económica para la adquisición de equipo básico y la concesión de becas, y sus aportaciones a la biblioteca y a los servicios de artes gráficas del nuevo edificio han sido especialmente provechosas.

Era también evidente que el INCAP se debía establecer sobre una base permanente, en lugar de apoyarse en una serie de convenios a corto plazo. En la reunión del Consejo del INCAP celebrada en San Salvador, en 1951, se nombró un Comité Especial. Este preparó un proyecto de Convenio Básico que fué aprobado en la reunión que celebró el Consejo en Guatemala, en 1953, y que había de ser ratificado por los cuerpos legislativos de cada país. Este convenio, que entró en vigor el 1 de enero de 1955, contiene varios aspectos importantes. Entre ellos, merecen señalarse los siguientes:

1. El INCAP adquirió personería jurídica permanente en los países que lo integran, con los privilegios e inmunidades correspondientes a una organización internacional.
2. Se estableció un Consejo, del que la Oficina Sanitaria Panamericana aceptó ser miembro permanente junto con los seis gobiernos miembros.
3. Se convino que la Oficina Sanitaria Panamericana continuaría administrando el INCAP por lo menos durante otros 5 años, y que, al terminar ese período, el Consejo adoptaría las medidas administrativas necesarias.
4. Se acordó que el Comité Técnico Consultivo continuara reuniéndose anualmente, para asesorar sobre el programa y actividades técnicas del INCAP.

Para conseguir nuevos progresos hacia una situación permanente, se gestionaron subvenciones complementarias de fundaciones filantrópicas, organizaciones comerciales y otras fuentes, para programas a largo plazo, y se han conseguido varias de tres a cinco años. También se ha hecho un uso más extenso del INCAP como centro de adiestramiento en nutrición aplicada, no sólo para personas de la América Latina, sino también para especialistas de otras partes del mundo.

El factor que más ha contribuído, por sí solo, al prestigio y estabilidad de que actualmente disfruta el INCAP, así como a la creciente importancia de sus aportaciones técnicas y actividades de adiestramiento, han sido las medidas adoptadas para adiestrar personal latinoamericano, proporcionándole un alto nivel de competencia. Desde el principio se insistió en que el personal del INCAP debería estar tan bien adiestrado para sus funciones como el personal de las instituciones similares de los Estados Unidos y de Europa.

Beneficios

Las actividades técnicas del INCAP aparecen en los informes trimestrales y anuales, en centenares de otros

informes y en recomendaciones, publicaciones sobre nutrición y otros documentos, así como en unos 150 artículos técnicos. Entre los beneficios que reciben los países figuran, no sólo una detallada información sobre hábitos dietéticos, estado de nutrición de algunos grupos de población y valor nutritivo de los alimentos y forrajes disponibles, sino también un conjunto de personal adiestrado en nutrición y materias afines y una serie de medidas prácticas para resolver los problemas de nutrición de la zona.

Entre esas medidas prácticas figura la preparación de una tabla de composición de alimentos para fomentar el aprovechamiento efectivo de la rica variedad de productos locales, un método para la yodización de la sal cruda con el fin de prevenir el bocio endémico, demostraciones del valor de las proteínas de origen vegetal en los programas de alimentación suplementaria, el desarrollo de un producto de bajo costo, basado en ingredientes locales, para la alimentación suplementaria y mixta de infantes y niños de corta edad, el adiestramiento de los trabajadores sanitarios y los maestros en los principios básicos de la nutrición, el adiestramiento de nutricionistas y de médicos en cuestiones de nutrición, el mejoramiento de los métodos de tratamiento de la desnutrición proteica grave y medidas para su prevención, la indicación de procedimientos para enriquecer el trigo y el arroz, el mejoramiento de la producción animal mediante esfuerzos cooperativos con los organismos agrícolas, y selección de variedades de maíz y frijoles de más alto valor nutritivo. En el informe anual del Director, correspondiente a 1957, se detallan estas actividades.

El INCAP presta gran atención a la urgente necesidad de mejorar la dieta del niño de edad preescolar, y a la relación que existe entre las enfermedades diarreicas y el ulterior desarrollo del síndrome pluricarencial de la infancia en los niños ya desnutridos; en la actualidad se desarrollan programas para resolver los graves problemas de salud pública relacionados con la nutrición.

Ningún país, por sí solo, hubiera podido instalar laboratorios ni adoptar las medidas necesarias para que personal adiestrado realizase siquiera una pequeña parte del trabajo llevado a cabo por el INCAP en los países miembros. Además, debido a las aportaciones de la Oficina Sanitaria Panamericana, la Fundación W. K. Kellogg y otras varias fundaciones y organizaciones, el total de los fondos disponibles para el trabajo de nutrición es superior al doble de la cantidad aportada por los países en concepto de cuotas. Gracias al alto nivel de adiestramiento y al entusiasmo del personal, así como a la experta y continua orientación recibida del Comité Técnico Consultivo y de otros consultores, la suma representada por esas cuotas se ha podido emplear con la mayor efectividad para ayudar a los gobiernos miembros a resolver sus problemas de nutrición.

El INCAP ha demostrado que una organización regional que realiza ciertos servicios técnicos para un grupo de

países puede ser un mecanismo sumamente eficaz para resolver los problemas específicos nacionales.

Otras actividades

Además de la amplia colaboración con el INCAP y los países miembros del mismo, la Organización cooperó con otros países, especialmente con Argentina, Colombia, Ecuador y México.

Durante estos últimos años, la OSP ha aportado su ayuda al Instituto Nacional de Nutrición (INNE) del Ecuador, de acuerdo con el proyecto Ecuador-53. Este Instituto, creado en 1950, tiene la misión de estudiar los problemas nutricionales de la población local y de buscarles solución por medio de los recursos de que dispone el país en el orden económico, agrícola, ganadero, sanitario y docente.

Los tres objetivos principales del programa del Instituto son: el estudio de los problemas nutricionales del país; la educación nutricional del público; y el estudio de las posibilidades de suplementación de la dieta de los grupos de población denominados "vulnerables".

Desde la fundación del Instituto se vienen realizando intensas gestiones para dotar de personal técnico especializado todos sus departamentos. En esta labor, el INNE ha contado con la colaboración de la OSP, la FAO y la Fundación W. K. Kellogg, que le han facilitado consultores, a corto y a largo plazo, y becas para estudios en los Estados Unidos, el INCAP y Puerto Rico.

La OSP ha proporcionado ayuda al INNE mediante los servicios del Asesor Regional sobre Nutrición, de la Oficina Sanitaria Panamericana, así como mediante los de consultores a corto plazo. Además, en 1956 se asignó, por dos años, un consultor, que ha colaborado especialmente en la organización de las actividades del INNE en el campo de la nutrición de salud pública y de la educación nutricional. Igualmente, de acuerdo con el mismo programa, se proporcionaron algunas becas, así como suministros y equipo.

En la primera fase de este programa, que se completó en 1955, se organizaron las actividades del Instituto, en particular el laboratorio de bromatología y el adiestramiento de algunos miembros del personal. Durante la segunda fase, se organizó el laboratorio clínico de nutrición y se llevó a cabo un minucioso estudio de los hábitos dietéticos de la población, con el fin de establecer un programa de educación nutricional.

Asimismo, se han ampliado las actividades de nutrición en el Ecuador mediante la creación del departamento de nutrición del Instituto Nacional de Higiene de Guayaquil que comprende tres secciones: la sección clínica, la sección bioquímica y la sección de encuestas alimentarias. En lo que concierne a los aspectos técnicos de su programa de trabajo, este departamento depende del INNE, pero al

mismo tiempo aprovecha la organización administrativa y el material del Instituto de Higiene.

El Asesor Regional sobre Nutrición de la OSP prestó también servicios como consultor al Instituto Nacional de Nutrición de Colombia, en 1955, y al Instituto Nacional de Nutrición de México, en 1956. Asimismo, en 1957, se inició la colaboración de la OSP con el Instituto Nacional de Nutrición de la Argentina. Tanto en lo que respecta a México como a la Argentina, se tiene el propósito de facilitar, en los próximos años, servicios de asesoramiento, becas, suministros y equipo para los Institutos de Nutrición. En ambos programas, los gobiernos están interesados en dar mayor desarrollo a los Institutos y ampliar sus servicios técnicos para que dichos organismos puedan colaborar en las actividades de nutrición de salud pública y educación nutricional.

La ayuda a estos dos Institutos es resultado del gran interés que, en la actualidad, muestran los países latinoamericanos por sus problemas de nutrición, interés que, en parte, es consecuencia del estímulo que en este campo

representa la labor que los países de Centro América y Panamá realizan a través del INCAP. La preocupación mostrada por los países de la América Latina, sobre todo en lo que se refiere a la desnutrición proteica y a las deficiencias nutricionales específicas sufridas en ciertas zonas geográficas, tales como la deficiencia de vitamina A y el bocio endémico, dará lugar, sin duda, al desarrollo de programas ampliados de nutrición en varios de esos países. En consecuencia, la Organización espera recibir un número cada vez mayor de solicitudes de servicios de consulta y colaboración en la planificación de programas. Por eso se tiene el propósito de aumentar, a partir de 1959, el número de consultores a fin de atender a las necesidades del programa ampliado de nutrición. Estos consultores prestarán servicios particularmente en zonas en que se lleven a cabo programas de nutrición de salud pública y educación nutricional. Además se consignan créditos para atender las solicitudes de servicios consultivos a corto plazo en campos especializados de los programas de nutrición, así como para la adjudicación de becas destinadas al adiestramiento de personal nacional.

Laboratorios de Salud Pública

Existe la bien fundada creencia de que los buenos programas de salud pública deben contar con el apoyo de servicios de laboratorio que merezcan confianza. Así como el desarrollo del automóvil dependió, por lo menos en parte, de la industria del petróleo, así la salud pública, en muchas de sus principales actividades, habría hecho pocos progresos sin la ciencia de la bacteriología y disciplinas afines. La medicina de laboratorio es actualmente una parte integrante de la ciencia de la medicina, hasta el extremo de que sin el concurso de un laboratorio de salud pública ningún servicio de salud pública sería capaz de llevar a cabo programas eficaces de control y prevención de las enfermedades transmisibles o de saneamiento del medio.

Durante una década, la Oficina ha prestado su colaboración técnica a los países miembros en varios aspectos de la labor de laboratorio, por lo general como parte de las actividades relacionadas con programas específicos de control de enfermedades. A medida que los países desarrollaron y ampliaron sus programas de control de las enfermedades y comenzaron a organizar servicios coordinados de salud pública, se hizo patente la necesidad de mejorar los servicios de laboratorio; en consecuencia la Oficina recibió solicitudes, cada vez más variadas y numerosas, de asistencia técnica en este campo.

En 1952 y 1953, funcionarios de la Oficina efectuaron una encuesta sobre instalaciones y servicios de los laboratorios de salud pública. Esta evaluación, junto con la naturaleza de las solicitudes de los países, determinó que se ampliara el programa de la Oficina en este campo y se hiciera hincapié en la reorganización general de los laboratorios, el mejoramiento de los servicios básicos, el adiestramiento de personal y la asistencia técnica a los principales aspectos de las tareas del laboratorio de salud pública, como la bacteriología, la serología, la virología, el control de productos biológicos y el control de alimentos y drogas.

Uno de los servicios básicos que primero se reorganizaron fue el de las colonias de animales, elemento esencial para muchas de las operaciones de los laboratorios. Muchos países solicitaban específicamente este tipo de colaboración. La OSP/OMS ha proporcionado asistencia técnica y material para la organización de colonias de animales de laboratorio y en esta tarea han participado algunos de sus funcionarios y varios consultores especializados (AMRO-45). Estas actividades comenzaron en 1952, con el envío de un consultor veterinario al Instituto Nacional de Higiene, Guayaquil, Ecuador. A raíz del estudio de ese consultor y del informe subsiguiente, el Instituto construyó un

edificio moderno destinado a colonia de animales, añadió un veterinario a su personal técnico y creó una colonia de animales de acuerdo con la práctica moderna y las necesidades del Instituto. Estas operaciones fueron seguidas muy de cerca por funcionarios de la Oficina y en 1955 consultores especializados hicieron dos breves visitas al Instituto de Guayaquil para dar asesoramiento sobre problemas especiales. Se enviaron al Instituto ejemplares para la reproducción de los diversos animales de laboratorio, con los cuales pudiera formarse una colonia perfectamente sana de estirpes conocidas.

Se prestó colaboración análoga a cinco laboratorios del Brasil, dos del Perú, uno de Costa Rica, uno de Jamaica y, en 1957, a tres de México. En cada caso se aconsejó introducir cambios y perfeccionamientos fundamentales para el funcionamiento eficiente del laboratorio.

Además de la labor esencial en materia de colonias de animales y organización de los medios y métodos de trabajo, la Oficina proporcionó muchas formas de asistencia técnica a los laboratorios. Les facilitó consultores de elevada competencia, con lo cual se les puso en condiciones de proyectar una reorganización y modernización completas. También se les facilitaron servicios de consultor en operaciones generales de laboratorio, bacteriología, virología y serología.

Se proporcionaron con frecuencia, y a varios laboratorios, informaciones técnicas y orientaciones para pruebas y para la producción de antígenos y vacunas, servicio que se completó con el (AMRO-76) de análisis de comprobación de los productos biológicos y vacunas de producción nacional que hayan de usarse en campañas nacionales. Al efectuar los análisis de comprobación para los laboratorios, el personal de las Oficinas de Zona o adscrito a los programas aprovecha todas las oportunidades para inducir a los países a establecer o perfeccionar sus propios medios de comprobación.

Parte importante de la asistencia a los laboratorios consistió en suministrarles cultivos, cepas, antígenos, estándares y otros elementos útiles para su labor. Los artículos solicitados son muy diversos: desde un cultivo especial para la manufactura de una vacuna hasta un estándar para comprobar la actividad de las vacunas fabricadas en el país, un envío urgente de vacuna antirrábica o un antígeno para usar en una prueba de diagnóstico. De año en año ha ido aumentando la cantidad de esas solicitudes; en 1957 se hicieron 73 envíos, con 523 artículos, a 17 países y territorios. En la Parte II de este Informe se presenta un resumen de estos envíos.



Lectura de una prueba de Kahn, en el Laboratorio de Salud Pública de Port-au-Prince, Haití

Colaboración para el adiestramiento

La colaboración de la OSP/OMS ha sido especialmente valiosa en materia de formación profesional y adiestramiento. Además del adiestramiento en servicio, a cargo de consultores asignados a los laboratorios, se han concedido becas para estudiar en el extranjero. Estas becas a largo o a corto plazo, se han concedido en general para que el becario pudiera adiestrarse en una determinada especialidad y raras veces para estudios universitarios de carácter general. Para esta labor se ha contado con la excelente cooperación y asistencia del Centro de Enfermedades Transmisibles, USPHS, Atlanta, Ga., EUA., y de otros laboratorios que organizan cursillos intensivos. Se han concedido subsidios de viaje a directores de laboratorio y otros altos funcionarios para estudiar el funcionamiento general de los laboratorios de otros países.

Proyectos específicos

Durante los cuatro años a que se refiere este Informe, se prestó colaboración al Gobierno del Ecuador para perfeccionar y ampliar el Instituto de Higiene, Guayaquil (Ecuador-11). En calidad de laboratorio de salud pública para el Ecuador, este Instituto produce los productos biológicos necesarios para el control y prevención de las enfermedades transmisibles; facilita medios de diagnóstico; realiza investigaciones epidemiológicas y lleva a cabo las tareas de laboratorio necesarias para el control nacional de productos biológicos, alimentos y drogas. Con la cooperación de la Organización se proporcionaron servicios de asesoramiento, becas y cursos de adiestramiento para el personal profesional. En 1954 prestó sus servicios un consultor bacteriólogo y, en 1957, consultores de la OSP/OMS hicieron estudios preliminares para sentar las bases de una reorganización del Instituto.

En Haití se ha procurado que los laboratorios de salud pública (Haití-9) formen parte integrante de los servicios de salud pública del país. El término del período cuadrilateral coincidió con la terminación de la construcción del laboratorio de salud pública, edificado de acuerdo con las recomendaciones de la Organización. Se concedió una beca para el adiestramiento especializado de un alto funcionario del Laboratorio, y se organizó el envío de un asesor técnico al director de la institución.

Una de las actividades más importantes en Barbada fue la de robustecer los servicios esenciales de los laboratorios de salud pública. El Servicio de Laboratorios de Salud Pública fue organizado en virtud del acuerdo básico entre el Gobierno, la Organización Mundial de la Salud y el UNICEF. En 1956 se asignó a Barbada un consultor de la OSP/OMS con la misión de cooperar en la reorganización del Laboratorio Central de Salud Pública de Bridgetown, adiestrar su personal y poner en marcha sus servicios (Barbada-2). El Laboratorio sirvió de marco para un programa de adiestramiento en prácticas corrientes.

En 1950, el Ministerio de Salud Pública del Paraguay creó el "Departamento de Higiene Social", en el cual se pensó incluir un "Laboratorio de Higiene Social". Para su instalación, el Gobierno concertó un acuerdo con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP), firmado en 26 de abril de 1951, y el Laboratorio comenzó a funcionar en julio de 1951, en el Centro de Salud No. 1, entonces dependencia del SCISP. La ayuda del SCISP, a cuyo cargo corría también la administración, continuó hasta el 31 de diciembre de 1956.

En marzo de 1951 se firmó entre la OMS y el Paraguay un acuerdo en el cual se estipulaba el establecimiento de una Demostración de Control de las Enfermedades Venéreas en la zona de Asunción-Villarica y se destinaban \$3,000 para un Laboratorio Central de Serología, que luego se aumentaron a \$5,000 en un período de tres años (Paraguay-10). Para facilitar el funcionamiento de este laboratorio, la OMS proporcionó los servicios de un consultor serólogo.

Desde 1955 las instalaciones han mejorado, tanto en servicios de laboratorio centrales como locales. Un importante aspecto del programa ha sido la organización y el desarrollo del Laboratorio Central de Serología. El programa de control de las enfermedades venéreas, dependiente del laboratorio de serología para la exactitud de los diagnósticos, había adelantado mucho a fines de 1955 y pasó a ser parte integrante de los servicios generales de salud pública.

Con la colaboración de un asesor en trabajos de laboratorio de la OSP/OMS se ha logrado coordinar las actividades de diversos laboratorios especializados del país. A principios de 1957 se inauguró en Asunción el Laboratorio Central. La organización del Laboratorio avanza a un ritmo satisfactorio y se acelerará cuando se establezca sobre bases normales el apoyo financiero que el Gobierno concede.

En Panamá la mejora de los laboratorios fue uno de los principales problemas que se tuvieron en cuenta en el proyecto (Panamá-1) y para esta labor se facilitaron los servicios de un consultor. El Laboratorio Central fue reorganizado y reequipado y se reforzó tanto el equipo como el personal de los laboratorios auxiliares instalados en los centros de salud. Esta fase del programa se completó en 1955. El mismo año aumentó la ayuda sistemática del Laboratorio Central a los laboratorios de las unidades sanitarias. Se prestó especial atención a los problemas de nutrición y de epidemiología, así como a los trabajos de saneamiento del medio. Aumentaron las actividades de lucha contra la tuberculosis y las relativas a la nutrición. En 1956, el laboratorio duplicó el número de análisis en comparación con 1955 y prestó servicios para la campaña antituberculosa y para las diversas actividades de los centros nacionales de salud pública.

En 1957, los Gobiernos de Argentina (Argentina-4), Chile (Chile-17) y México (México-28) solicitaron la colaboración de la OSP/OMS para reorganizar o perfeccionar sus laboratorios de salud pública. El lector hallará una descripción de estos programas en el capítulo sobre laboratorios de salud pública de la Parte II de este Informe.

En el Informe Anual del Director para 1957 se dan detalles de los resultados obtenidos con otros varios programas de este tipo.

Laboratorios de análisis de alimentos y drogas

Aunque su carácter sea algo diferente, las actividades en materia de control de alimentos y drogas se describen en el capítulo sobre asistencia a los laboratorios, teniendo en cuenta que en la mayoría de los países los laboratorios de alimentos y drogas forman parte del laboratorio nacional de salud pública y que la mayor parte de la coopera-

ción prestada por la OSP/OMS ha sido principalmente para cuestiones de organización y funcionamiento de los laboratorios. Además de diferentes informaciones de carácter técnico, se han enviado a varios países, a instancia suya, estándares para colores, antibióticos y hormonas.

En 1956-57, el químico-jefe del Laboratorio de Alimentos y Drogas, Ecuador, pasó algunos meses en Venezuela dedicado a estudios prácticos de su especialidad. A su regreso al Ecuador, se facilitaron los servicios de un consultor para colaborar en la reorganización del Laboratorio y en la preparación de un plan para continuar y ampliar la colaboración de la Organización.

En Brasil se estableció por ley un Laboratorio y Servicio Federal de Control de Drogas, con el objeto de controlar los estándares químicos, bacteriológicos y biológicos y asimismo la rotulación correcta de drogas importadas o fabricadas en el país y puestas a la venta (Brasil-18). En 1957 se terminaron todas las reformas e instalaciones adicionales del laboratorio central. Convencida de la importancia de este programa, la Organización contrató en febrero de 1957 a un técnico de reconocida experiencia como consultor del director del laboratorio. El consultor cooperó en el adiestramiento de los jefes de varias secciones del laboratorio y en la elaboración del programa de trabajo. En el laboratorio se llevan a cabo ahora los exámenes oficiales de drogas y alimentos. Una beca permitió al director del laboratorio visitar laboratorios y servicios de alimentos y drogas en Canadá y Estados Unidos. El Gobierno tiene actualmente en estudio un proyecto de ley para transformar el presente servicio en un Servicio Administrativo Nacional de Alimentos y Drogas. Aprobada esa ley y tan pronto como el servicio se haya establecido, se aspira a que el Servicio de Alimentos y Drogas del Brasil sirva de centro asesor y de adiestramiento para otros países latinoamericanos.

Veterinaria de salud pública

El Grupo Consultivo de la OMS sobre Veterinaria de Salud Pública, en su informe correspondiente a la reunión celebrada en junio de 1955 (Serie de Informes Técnicos de la OMS, No. 111), define la veterinaria de salud pública como el conjunto de actividades que protegen y fomentan el bienestar humano, valiéndose del acopio de conocimientos y recursos de todos los interesados en la salud humana y animal y en sus relaciones mutuas.

Añade dicho Informe que la veterinaria de salud pública comprende actividades tales como:

- 1) La lucha contra las zoonosis y su erradicación;
- 2) El fomento y vigilancia de las prácticas de higiene de los alimentos;
- 3) Los trabajos de laboratorio y de investigación en asuntos relativos al diagnóstico, la preparación de productos biológicos, la zootecnia, la microbiología, la epidemiología y todos los aspectos de la patología y de la medicina comparadas; y
- 4) La formación y adiestramiento de personal técnico y auxiliar en cuestiones de salud pública relacionadas con la veterinaria.



Un consultor de la OSP/OMS enseña a sujetar debidamente un conejo, en el laboratorio de la Escuela de Veterinaria de la Universidad Nacional Autónoma de México

La OSP/OMS inició un programa de veterinaria de salud pública con el nombramiento, en 1949, de un asesor en esta especialidad. Desde entonces, el programa se ha ido ampliando gradualmente para atender a las peticiones recibidas de los países, de tal manera que en 1957 existían ya servicios de asesoramiento de esta clase en cada una de las Oficinas de Zona y se estaban llevando a cabo varios proyectos. En el programa se ha dedicado especial atención a los métodos para la integración de los servicios de veterinaria de salud pública en las diversas esferas de la administración sanitaria.

Ayuda a los servicios de veterinaria de salud pública

La información inexacta e inadecuada de que se disponía sobre la extensión y la importancia de las enfermedades zoonóticas desde el punto de vista de la salud pública, la falta de buenos programas de control de estas enfermedades y la necesidad de que los abastecimientos de alimentos recibieran la debida atención sanitaria, han dado lugar a que prácticamente en todos los países de la Región, se crearan servicios de veterinaria de salud pública. Si bien los servicios de salubridad venían empleando veterinarios, desde hacía muchos años, para desempeñar diversas funciones, los primeros servicios oficiales de veterinaria de salud pública en este Hemisferio (en Canadá y los Estados Unidos) no se establecieron hasta mediados de la quinta

década. Para 1957, estos dos países contaban ya con unidades y servicios de veterinaria de salud pública en todas las esferas de la administración sanitaria, es decir, en escala nacional, regional, estatal o provincial y local.

En otros países de la Región, las primeras divisiones de veterinaria de salud pública de los servicios nacionales de sanidad se establecieron en el Perú y Colombia, en 1952. Para 1957, se habían creado unidades o servicios similares en casi todos los demás países. Se ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo en ayudar a estos servicios a elaborar planes y desarrollar programas, por considerarse que la colaboración de la OSP/OMS a un país sería más valiosa si se concentrara en el establecimiento de servicios de control de las enfermedades, más bien que en la ejecución de distintas campañas contra determinadas enfermedades o de programas especializados de control.

Estos servicios de veterinaria de salud pública se han establecido en la esfera nacional, estatal y regional, así como en escala local cuando el volumen de la población y la importancia de los problemas lo aconsejaron. Se ha procurado no desarrollar un servicio separado e independiente, sino acelerar la plena integración de esta clase de servicios, relativamente nuevos, en la administración de salud pública existente. En aquellos casos en que la OSP/OMS aporta su colaboración, se ha dedicado especial atención a la reorganización o a la planificación de los servicios de salud pública.

También se ha estimulado, de manera especial, la creación de comités interministeriales (sanidad y agricultura) con el fin de facilitar la relación, la cooperación y el esfuerzo conjunto para resolver los problemas de interés mutuo relativos al control de los alimentos y de las zoonosis. Sólo mediante programas debidamente coordinados y mutuamente complementarios de los ministerios de agricultura y de sanidad se podrán llevar a cabo campañas eficaces de control y de erradicación.

La colaboración más importante prestada por la OSP/OMS en el desarrollo de los servicios de veterinaria de salud pública ha sido en materia de adiestramiento. En todos los países se observa escasez de personal preparado, incluso en los Estados Unidos y en Canadá donde, en los últimos 10 años, centenares de veterinarios han seguido estudios especializados para el título de "Master" en salud pública. La colaboración de la Oficina en materia de adiestramiento comenzó en 1951 y ha comprendido la organización de seminarios y cursos especializados y la concesión de becas. Estas han variado desde subsidios de viaje, durante tres meses, para observar el funcionamiento de programas y servicios, hasta becas de un año, aproximadamente, para cursar estudios encaminados a la obtención del título de "Master" en salud pública y para adiestramiento práctico. En 1957, se concedieron siete becas para conseguir dicho título a veterinarios procedentes del Brasil, Cuba, Jamaica, Perú, Uruguay (2) y Venezuela. Asimismo

se adjudicaron becas a corto plazo a profesionales de Antigua (1), Bolivia (2), Brasil (3), Colombia (3), Costa Rica (3), Cuba (3), Chile (3), Ecuador (2), El Salvador (1), Granada (1), Guatemala (2), Guayana Británica (1), Guayana Francesa (1), Honduras (1), México (4), Panamá (1), Paraguay (2), Perú (2), República Dominicana (2), y Uruguay (1).

Los veterinarios pueden cursar estudios para el título de "Master" en salud pública en 11 escuelas de los Estados Unidos y Canadá que ofrecen los cursos en inglés, además de otra que los facilita en francés (Quebec) y otra en español (Puerto Rico). En la América Latina hay escuelas para esta clase de ampliación de estudios en México, D. F. y Santiago, Chile (cursos en español) y en São Paulo, Brasil (en portugués).

En los países de la Zona VI, la veterinaria de salud pública, como carrera, ha ido adquiriendo cada vez mayor importancia. Esto es particularmente cierto en Chile, debido en parte a la influencia del Instituto Bacteriológico y de la Escuela de Salud Pública y a la reorganización del Servicio Nacional de Salud. El Instituto Bacteriológico es ampliamente conocido por la labor que lleva a cabo en materia de veterinaria de salud pública; cuenta con un numeroso grupo de veterinarios, todos ellos especialistas en algún aspecto de las actividades de laboratorio.

En los últimos años, se han realizado constantes progresos en cuanto a la dotación de personal para el Servicio Nacional de Salud, tanto en la sede como en las zonas, a fin de que todas ellas cuenten con servicios de veterinaria de salud pública, incluyendo los de inspección de alimentos de origen animal y control de las enfermedades de los animales transmisibles al hombre. La mayoría de los veterinarios del Servicio no han recibido todavía adiestramiento en salud pública.

El número de veterinarios chilenos que han seguido estudios en la Escuela de Salud Pública no ha pasado de tres o cuatro por año, y casi la mitad de las vacantes en la escuela han sido ocupadas por becarios procedentes de otros países. Aún así, se ha registrado un constante aumento en el número de veterinarios chilenos que han completado sus estudios en salud pública.

En la Argentina, Paraguay y Uruguay, la veterinaria de salud pública no ha alcanzado todavía el debido reconocimiento como parte integrante y necesaria de los servicios generales de sanidad. En esos países, especialmente en el primero y, en menor grado, en los otros dos, hay algunos veterinarios que desempeñan puestos de salud pública en laboratorios o en determinada esfera especial de la administración o de las actividades de campo.

La OSP/OMS ha proporcionado becas a un número reducido de veterinarios de esos países para su especialización en salud pública. También facilitó los servicios de un especialista en enseñanza de la veterinaria de salud pública, que realizó un estudio de los planes de estudios

y de los métodos de enseñanza a petición de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Montevideo, Uruguay; el informe que presentó contenía recomendaciones para el fortalecimiento de la enseñanza de salud pública y medicina preventiva a los estudiantes de medicina veterinaria.

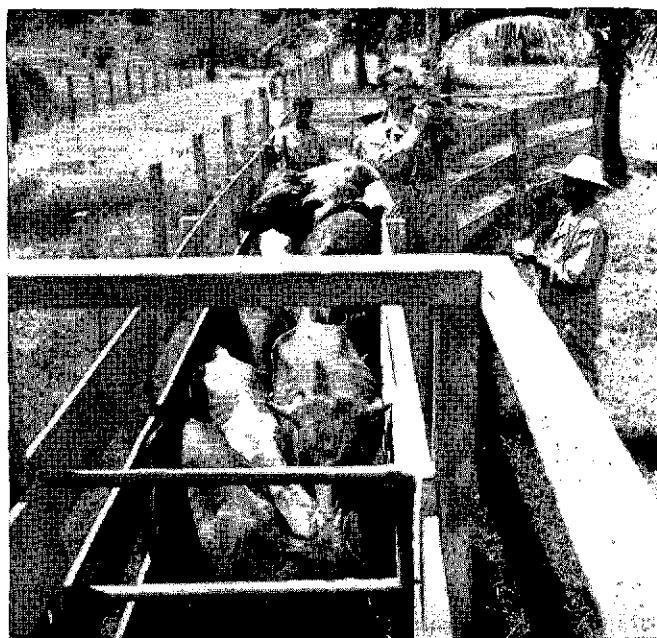
En la sección relativa a las enfermedades transmisibles y en los capítulos de esta sección que se refieren a la administración de salud pública se describen otras actividades de veterinaria de salud pública. Asimismo, en el Informe Anual del Director correspondiente a 1957 se da cuenta detallada de los progresos realizados en este campo durante el año.

Control y erradicación de las zoonosis

El hombre, prácticamente en todos los aspectos de su existencia, vive de una manera u otra en relación con los animales; en realidad, su sustento depende muchas veces de ellos. Por lo tanto, el hombre se ha percatado que muchas epizootias constituyen un peligro para su propia salud, además de representar una amenaza constante de exterminación de los animales, lo que puede ocasionarle graves pérdidas económicas y, a veces, hasta la ruina.

La palabra "zoonosis", escogida originalmente por Verchow, fué adoptada por la OMS (Ser. Inf. Téc., 1951, 40) para indicar las infecciones de los animales transmisibles al hombre. Ciertas infecciones epizooticas o enzoóticas de los animales son particularmente peligrosas. No pasa un día sin que un servicio de sanidad tenga que enfrentarse

Vacunación experimental para el ganado bovino, en un corral de aislamiento, en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa



con algún problema derivado de una enfermedad o estado patológico de los animales. La conservación, la manipulación, con frecuencia el sacrificio del ganado, o el consumo de carne de animales enfermos o invisiblemente infectados ofrecen muchas oportunidades para la transmisión de los agentes infecciosos.

Como en otras muchas enfermedades, la información sobre la incidencia, o incluso sobre la existencia, de las zoonosis en las Américas es incompleta. Ciertos estados patológicos, tales como la hidatidosis en el Uruguay y Argentina, y la rabia en cierto número de países, han recibido atención en los 10 ó 15 últimos años y, por consiguiente, se dispone de algunos datos relativos a los mismos. Sin embargo, en muchos países, es muy poco lo que se sabe acerca de la mayoría de las zoonosis y tampoco se toman medidas, a pesar de que algunas de estas enfermedades constituyen un grave riesgo para la salud.

La propia existencia de casos humanos revela que, por lo menos las zoonosis más importantes, constituyen problemas de considerable magnitud. Se han hecho diagnósticos positivos de rabia en cerebros de animales sometidos a pruebas de laboratorio, y todos los años decenas de personas en diversos países tienen que someterse al tratamiento de Pasteur, lo cual no carece de peligro. Muchos de estos

tratamientos podrían evitarse, o tal vez ni siquiera habría que pensar en ellos, si se dispusiera de buenos servicios de diagnóstico y se establecieran programas de control.

En algunos casos, las encuestas locales y los muestreos serológicos realizados han revelado una elevada incidencia de brucelosis, tuberculosis y otras enfermedades en los animales domésticos, lo cual indicaba la existencia de un gran riesgo para la población humana. En los casos en que se han adoptado medidas para determinar este riesgo, se han encontrado importantes problemas de enfermedades zoonóticas. Por otro lado, la presencia de la hidatidosis en el Perú se reveló mediante el descubrimiento de quistes pulmonares al tomarse radiografías con motivo de la campaña antituberculosa. Del mismo modo, el diagnóstico de casos entre la población de determinada zona permitió descubrir la presencia de encefalítides por virus, leptospirosis, peste y otros estados patológicos.

Las necesidades expresadas por los países en materia de adiestramiento, asistencia técnica y servicios de control de las zoonosis han dado por resultado el establecimiento de un programa internacional, que se describe en este Informe bajo el título "El Centro Panamericano de Zoonosis".

Educación sanitaria

El programa de educación sanitaria (AMRO-93) se estableció originariamente con el fin de cooperar con los departamentos de salud pública de los diversos países y con el personal de las Oficinas de Zona de la OSP en la planificación, organización y coordinación de los programas de educación sanitaria como parte de los servicios generales de salud pública de los países interesados.

Tal como se proyectó al principio, el programa exigía el nombramiento de dos educadores sanitarios, uno destinado a la Oficina de la Zona II, que prestaría servicio a esta Zona y a la Zona III, y otro asignado a la Zona VI, que prestaría servicio a las Zonas IV y VI.

El desarrollo que posteriormente adquirieron las múltiples actividades de educación sanitaria de la Zona II, particularmente en México, exigió que en esa zona hubiera un consultor dedicado exclusivamente a ella. Al mismo tiempo, el análisis de la situación general de la América Latina, en cuanto a los servicios de consultor en educación sanitaria, indicó que, si bien la Administración de Cooperación Internacional, EUA (ICA), tenía el deseo de facilitar tales servicios a la mayoría de los países de Sudamérica, su colaboración con los países de Centro América y del Area

del Caribe, sería limitada. Por consiguiente, se acordó asignar consultores a las Zonas II y III, de acuerdo con los programas AMRO-93 y AMRO-141 respectivamente, para llevar a cabo en ellas los objetivos de dichos programas. El educador sanitario de la Zona II se incorporó a su puesto en México, en octubre de 1955, y a fines de 1957 se estaban haciendo gestiones para contratar el consultor de la Zona III.

Gran parte del primer año del proyecto AMRO-93 se dedicó a estudiar las condiciones existentes en el campo de la educación sanitaria. En dos países se elaboraron planes a largo plazo para la selección y adiestramiento de personal de educación sanitaria. Asimismo, se prestó colaboración en tres programas nacionales de adiestramiento durante el servicio, en dos seminarios internacionales y en un programa de adiestramiento, durante todo el año, en la Escuela de Salubridad de México. Se establecieron las bases para una labor más intensiva de educación sanitaria en los programas de campo de México, la República Dominicana y Haití, y se desarrolló una colaboración más estrecha con las actividades de educación sanitaria de la ICA.

Una de las necesidades más importantes de la América Latina es el mejoramiento de la educación sanitaria y el adiestramiento de personal de salud pública en general, y concretamente la preparación de un número suficiente de educadores sanitarios profesionales con el fin de atender las necesidades de los programas nacionales.

Teniendo en cuenta estos problemas, uno de los aspectos a que se ha concedido prioridad, en este proyecto, ha consistido en fortalecer el adiestramiento en educación sanitaria en la Escuela de Salubridad de México.

Aparte de facilitar servicios consultivos a la facultad de la escuela, se concedió una beca a corto plazo a una profesora de la misma para que asistiera como observadora a las clases de educación sanitaria, de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de California, y a un centro local de educación sanitaria relacionado con las actividades de diversos departamentos de salud pública de California. Esta beca se creó con el objeto de que quien la recibiera se orientase, como profesional, en las actuales tendencias del adiestramiento en educación sanitaria y que observase la aplicación práctica de los conceptos modernos en dicho tipo de educación. El satisfactorio resultado de este adiestramiento se observó en cuanto la becaria regresó al país, pues inmediatamente mejoró en éste la instrucción sanitaria. También rindieron beneficiosos efectos las otras becas otorgadas; durante el período de cuatro años, se concedieron 14 becas o subsidios de viajes, en relación con la educación sanitaria.

Asimismo, se colaboró con la Escuela de Salud Pública de México en la evaluación de la instrucción sobre educación sanitaria, y el consultor cooperó también con la División de Educación Sanitaria de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública de México.

En la República Dominicana, el consultor cooperó con el educador sanitario nacional, así como con el personal internacional, en dos planes de educación sanitaria. Uno de ellos era para fortalecer los servicios de educación sanitaria, en la Secretaría de Salud Pública, con un plan a largo plazo para la selección, adiestramiento y supervisión del personal destinado a esa labor. El otro plan se refería a las actividades de educación sanitaria, en la esfera local, especialmente con respecto a la erradicación de la malaria y los servicios rurales de salud pública. El consultor trabajó también con el personal nacional e internacional del programa de erradicación de la malaria en Haití.

Material educativo

El material educativo y los medios visuales como los carteles, películas y diapositivas seriadas deben producirse en cada país y adaptarse a las características culturales y a las posibilidades económicas y sociales del mismo. Sin embargo, las organizaciones internacionales y de otro

orden pueden proporcionar una ayuda de inapreciable valor mediante la aportación de modelos y de conocimientos técnicos.

Uno de los principales organismos en este campo es el Centro Regional de Educación Fundamental de la América Latina (CREFAL) situado en Pátzcuaro, México. El CREFAL es un programa de la UNESCO que recibe la colaboración del Gobierno de México y de ciertos organismos especializados de las Naciones Unidas, inclusive la FAO y la OIT.

Desde abril de 1951 hasta enero de 1954, la OMS colaboró con el CREFAL mediante la asignación de un consultor en educación sanitaria. Actualmente, la Organización participa, junto con otros organismos, en el recientemente creado Comité Consultivo del CREFAL, que asesora en cuanto al funcionamiento, presupuesto y elaboración general de los planes de estudios. La Organización aporta también los servicios de consulta técnica a través del personal de la Zona, previa solicitud del CREFAL (AMRO-112).

EL CREFAL está elaborando, acualmente, una serie de modelos de medios visuales para las campañas de erradicación de la malaria. A este respecto se negoció un acuerdo entre la Oficina de la Zona II y el CREFAL. El contenido técnico para estos materiales ha sido facilitado por personal de la OSP/OMS, y el consultor en educación sanitaria de la Zona II ha establecido las bases educativas. El material será producido por el CREFAL, con asesoramiento técnico de la Oficina de la Zona II y del personal del proyecto, y se ensayará antes de su envío a los países latinoamericanos para que lo utilicen como modelo y lo adapten a los requerimientos locales.

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) continuó proporcionando a los países miembros material fundamental para la educación en nutrición, incluyendo dos nuevas series facilitadas en 1957, una destinada a los médicos y otra a los campesinos. La experiencia ha demostrado que los maestros de escuela pueden realizar una labor muy eficaz de educación sanitaria si se les orienta debidamente, y este aspecto de la educación nutricional será objeto de nuevo desarrollo.

En el campo de la educación sanitaria, como en otros muchos campos de la salud pública, los estudios realizados por el consultor en antropología cultural (AMRO-29) han aportado datos, sobre los hábitos y costumbres locales, muy valiosos para la preparación de futuros programas. El informe del consultor fue publicado en inglés en diciembre de 1957.

Un importante acontecimiento de 1957 fue el Seminario Interamericano sobre Educación Sanitaria, organizado por la ICA en el Perú, y cuyos detalles figuran en la Parte II del presente Informe.

Higiene mental

Tanto la manera de abordar los problemas de la higiene mental como la organización de los servicios relacionados con ella vienen experimentando profundos cambios a consecuencia de los adelantos realizados en el conocimiento de los métodos preventivos. Estos adelantos se han conseguido gracias al estudio de la conducta humana y al descubrimiento de una nueva terapia. Sin embargo, es preciso estudiar más a fondo los procesos que determinan el desarrollo de las enfermedades mentales y los métodos para prevenirlas. También requiere mayor estudio la aplicación de las modificaciones introducidas en los métodos de tratamiento, para la que se sigue tropezando, además, con el inconveniente de la insuficiencia de personal adiestrado y de la debida información acerca de la extensión y gravedad del problema.

La Organización, dentro de sus recursos y con sujeción a las prioridades de su programa, ha prestado atención a los problemas de higiene mental. En 1952, un consultor en alcoholismo de la OMS visitó varios países de las Américas y estimuló también el interés por los programas de higiene mental en general. Al año siguiente se celebró en Buenos Aires un seminario para fomentar entre los trabajadores sanitarios el interés por el desarrollo de programas para el tratamiento y prevención del alcoholismo, que se considera uno de los aspectos más importantes de las enfermedades mentales. Participaron en el seminario médicos, enfermeras y trabajadores sociales de cinco países (AMRO-9.1).

Otro seminario, que dedicó especial atención a los problemas de higiene mental infantil, se celebró en Montevideo en 1955 (AMRO-9.2) con la participación de ocho países. La Oficina facilitó los servicios de tres consultores internacionales. En los debates y conclusiones, el seminario destacó la importancia de la prevención de las enfermedades mentales y el tratamiento de los trastornos psiquiátricos más corrientes; la educación de los padres, la familia y el público a los efectos de la prevención y pronta identificación y tratamiento de las enfermedades mentales; y la necesidad de desarrollar planes nacionales y adiestrar debidamente el personal necesario.

En 1956 un consultor de higiene mental de la OSP visitó las instituciones para deficientes mentales en los Estados

Unidos (Estados Unidos-8) y estableció interesantes comparaciones entre los grandes centros de adiestramiento de los Estados, que siguen siendo la base de los programas del país, y los recientes programas del Reino Unido que toman como base los núcleos de población y limitan, en la medida de lo posible, la utilización de instituciones especiales para el cuidado de los retardados mentales.

A petición del Gobierno de Chile, durante la segunda mitad del año 1956, un consultor de la Oficina efectuó una encuesta sobre el alcoholismo en dicho país (Chile-15). La encuesta comenzó con un seminario nacional de investigación sobre el alcoholismo, con participación de los que habían de intervenir en la encuesta. El consultor encontró que si bien Chile es uno de los países en que el alcoholismo constituye un problema importante, los trabajos de investigación sobre el tema, aunque insuficientes, están bien orientados. Como resultado de la encuesta y de las discusiones sostenidas, se propuso un programa nacional de diagnóstico y atención. El informe del consultor se publica por separado en colaboración con el Gobierno de Chile.

Planes futuros

Lo que más se necesita actualmente es determinar la importancia relativa del problema de la higiene mental en los países de la América Latina y proporcionar asesoramiento para el desarrollo de servicios orientados hacia la prevención. En este programa reclaman atención problemas afines, como el del alcoholismo.

Con el objeto de colaborar con los Gobiernos para determinar la importancia del problema y formular planes para el desarrollo y debida orientación de los programas de higiene mental, se tiene el propósito de asignar un consultor durante seis meses, en la segunda mitad del año 1959, para que estudie las condiciones existentes y preste el asesoramiento específico que se le pida (AMRO-158). Este estudio continuará en 1960 y será presentado en un informe de conjunto que comprenderá un proyecto de programa para los años futuros, particularmente en el terreno de la prevención y aplicación de métodos de tratamiento más modernos.

Odontología de salud pública

En este período cuatrienal se ha comenzado a desarrollar un programa internacional de odontología de salud pública en las Américas.

En septiembre de 1953, la Oficina recibió una subvención de la Fundación Kellogg para ayudar, por un período de dos años, al establecimiento de un programa de odontología. Se acordó que los fondos proporcionados por la Fundación se destinarían a pagar el sueldo, los viajes y los subsidios de un consultor en odontología, que se agregaría al personal de la Oficina, y que ésta se encargaría de continuar el programa con sus propios fondos, una vez transcurrido dicho período de dos años. En 1954 se puso en ejecución el proyecto (AMRO-72), después de contratar los servicios de un consultor, que pasó por un período de adiestramiento en la Universidad de Michigan, para ampliar su experiencia en odontología de salud pública antes de iniciar su labor en la Oficina.

Actividades en los dos primeros años

De acuerdo con lo sugerido por los representantes de la Fundación durante el estudio del proyecto, la primera misión del consultor consistió en efectuar una encuesta sobre la situación de la odontología en América Latina y en el área del Caribe, con el fin de reunir información sobre la cual fundar las recomendaciones pertinentes para el programa. A partir de octubre de 1955, se dedicaron 18 meses a esta fase del trabajo. En este lapso, el consultor visitó todos los países y tres territorios de la región y preparó informes sobre ellos. En el Informe Anual del Director para 1956 se publicaron los puntos principales de estos informes.

Durante la primera mitad de 1957 se examinaron las recomendaciones del consultor, estudiándose las prioridades que convendría fijar entre ellas dentro del programa general de la Oficina.

Se decidió comenzar con un programa regional de adiestramiento en odontología de salud pública, que se llevará a cabo en una de las escuelas de salud pública latinoamericanas. Teniendo en cuenta el interés demostrado por esta labor por la escuela de Salud Pública de São Paulo, Brasil, se la seleccionó para el fin citado.

Los programas de odontología adquirirán considerable importancia en esta Región durante los próximos 25 años. El crecimiento de la población y de la migración, el desarrollo de la industrialización y de las áreas urbanas pondrán de relieve la trascendencia de los problemas relativos a la salud pública dental, entre los cuales tienen singular importancia los de la caries dental, de las enfermedades periodo dentales y de las obturaciones defectuosas;

la caries dental, desde luego, deberá tener prioridad entre estos problemas dentro de los programas de la Organización.

Otras actividades proyectadas para el futuro

Se indican a continuación los puntos principales que han de tenerse en cuenta en el programa de odontología de la Oficina.

En primer lugar, no se ha intentado fijar ninguna cronología rígida. Los actuales compromisos de la OSP con relación a las amplias campañas de erradicación y a otros trabajos de salud pública limitan los fondos de que puede disponerse. También constituyen un importante factor, en el mismo sentido, las limitadas posibilidades de los Gobiernos Miembros para ampliar sus programas dentales, factor que restringe el ritmo con que pueden llevarse a cabo las actividades de la Oficina en el campo de la odontología.

Estas posibilidades varían según los países. Los programas de odontología son costosos y en el curso normal de los acontecimientos se suele tardar bastante en concederles la atención que merecen.

En las áreas metropolitanas o en las áreas provinciales más desarrolladas, puede dedicarse mayor atención a los servicios de odontología que en las áreas rurales de mínimos recursos. La relación irreductible entre el tiempo y el trabajo, en las actividades de atención odontológica, constituye un factor que retrasa gravemente la ejecución de los programas allí donde sólo se dispone de recursos muy limitados. Con el fin de ayudar a los gobiernos a utilizar del mejor modo posible los recursos disponibles, se proyecta estudiar las prioridades convenientes en países como Brasil, Colombia, Cuba, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela, en donde los recursos, actualmente, son de mayor consideración.

La principal actividad que se proyecta, es decir, un programa regional de adiestramiento en odontología de salud pública, tiene por objeto fomentar el planteamiento de los programas dentales sobre la base de su eficiencia. Es indudable que los gobiernos están dedicando actualmente sumas considerables a los programas dentales, pero en muchos casos no se tienen en cuenta las prioridades aconsejadas por la odontología. Con frecuencia, los servicios dentales de salud pública no siguen los métodos usados desde hace largo tiempo con éxito por los dentistas en el ejercicio privado de su profesión, ni los métodos que han sido ya probados experimentalmente con resultados satisfactorios. No se ha prestado atención adecuada, en los amplios programas de atención dental financiados con fondos públicos, al empleo de métodos desarrollados en

la industria, en especial los basados en estudios de tiempo y movimiento; es de fundamental importancia que se aprovechen al máximo estos medios de reducir el costo por unidad de trabajo. El objetivo del programa de adiestramiento en odontología de salud pública consiste en familiarizar a los administradores de odontología con estos métodos y con técnicas de medición de la eficiencia de los programas dentales, así como con los principios generales de la administración aplicables a los programas de salud pública en general y a los programas dentales en particular. Teniendo en cuenta que este programa se concibe también como un centro de adiestramiento para futuros profesores de salud pública, en cursos para graduados, se considera que será importante su influencia a largo plazo en el criterio de la profesión respecto a la odontología de salud pública.

En el campo de la educación odontológica, la Oficina presta atención a los departamentos de higiene y salud pública, complementando con ello el programa de la Fundación Kellogg. La OSP proyecta ayudar a un grupo de cinco o seis escuelas de salud pública, debidamente seleccionadas, y con una adecuada distribución geográfica en la Región, para el desarrollo de sus departamentos de odontología preventiva y de salud pública. Se proyecta organizar dos seminarios, siguiendo las normas que inspiraron a los seminarios ya celebrados sobre medicina preventiva, en el momento en que se estime que estas escuelas se hallen en condiciones de influir en los métodos docentes de otros centros de enseñanza médica.

Se espera, también, desarrollar las actividades de adiestramiento del personal auxiliar, mediante la colaboración en proyectos comunes de las escuelas de odontología y de los servicios nacionales de sanidad, allí donde los administradores nacionales de salud pública experimenten con mayor fuerza la necesidad de aumentar la eficiencia de los programas de odontología. Esto puede ocurrir como resultado indirecto del proyectado programa de adiestramiento en odontología de salud pública.

La Oficina se propone proporcionar su colaboración a los programas nacionales de salud pública, no sólo en el adiestramiento de administradores de odontología, sino también facilitando los servicios de consultores especiales, cuando sean necesarios. Para esta labor se utilizará la estructura de los programas coordinados de salud pública. Se proyecta ayudar a la preparación, en el centro regional de adiestramiento, de materiales para la enseñanza, esquemas y guías para cursillos sobre odontología de salud pública, que se ofrecerán a los dentistas

que trabajan en los amplios servicios de odontología de las áreas metropolitanas. Estos cursillos estarán a cargo de administradores de odontología adiestrados previamente en el centro regional, y colaborará con ellos el consultor regional de la Oficina.

Finalmente, la OSP participa en la búsqueda de métodos más baratos o distintos de campañas colectivas de control de la caries, fomentando los estudios sobre la posibilidad de proporcionar flúor mediante la sal común. Las dificultades que ofrece este método son reconocidas por todos. El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) ha manifestado su interés por estos estudios. Esta alternativa de la fluoración del agua, si se logra aplicar con éxito, aumentará enormemente las posibilidades de prevenir la caries desde un punto de vista global. Una parte del programa general de investigaciones en este campo la constituirán los estudios de las áreas de baja incidencia de caries en las cuales la sal marina puede ser la fuente de flúor.

La Oficina está reuniendo, también, información sobre las posibles fuentes comerciales de espato flúor en América Latina. Aumentarían las posibilidades de fluoración del agua para las colectividades si se eliminara la necesidad de gastar en ella divisas extranjeras.

Además, la OSP presta considerable atención a la difusión de información técnica. Para ello, se mantiene al día un fichero de personalidades destacadas en el campo de la odontología, asociaciones odontológicas, revistas de esta especialidad, servicios odontológicos de salud pública y escuelas de odontología.

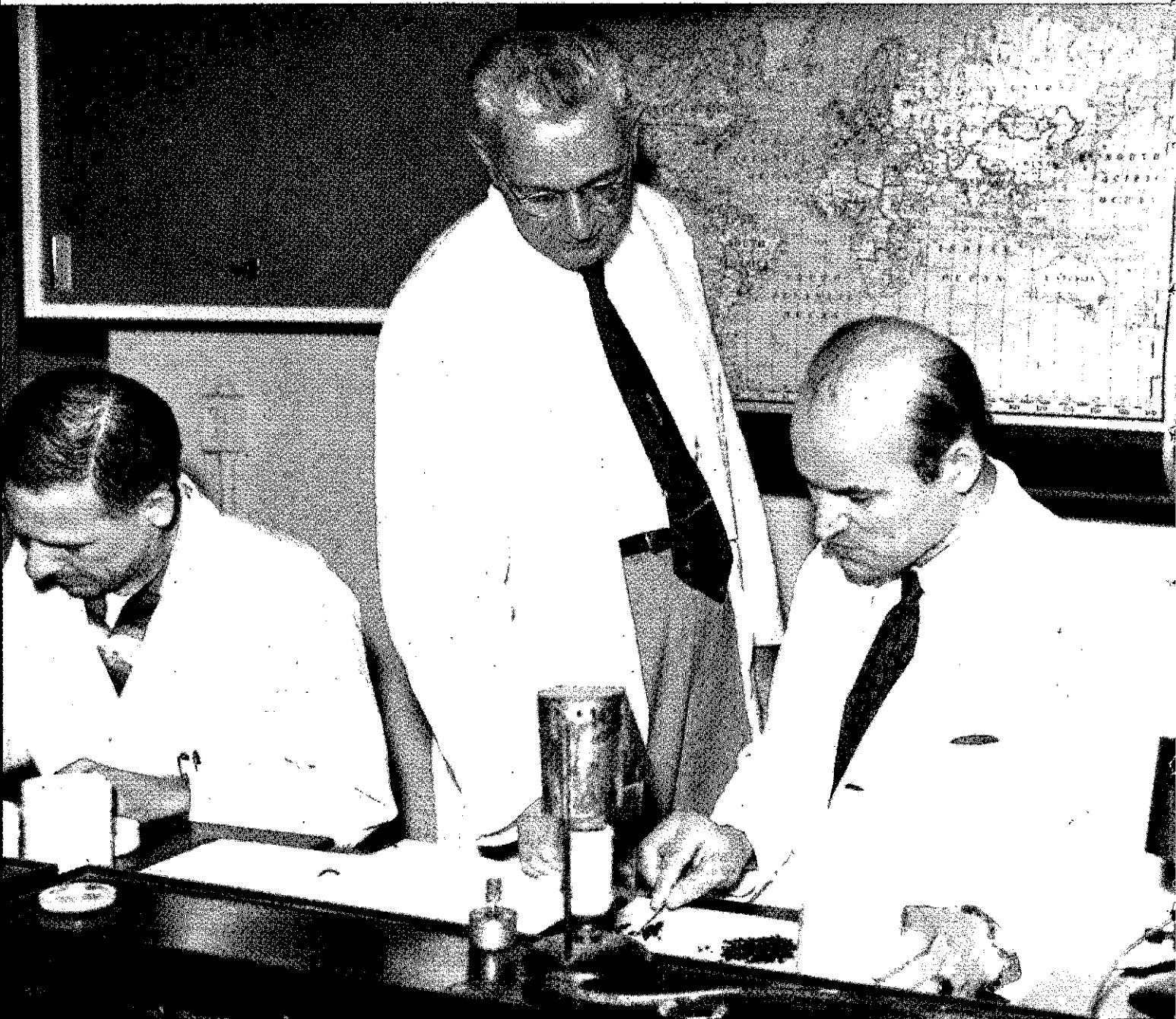
Colaboración con organismos internacionales

Se mantiene una excelente colaboración, en el campo de la odontología, entre la Oficina y los otros organismos sanitarios que actúan en el plano internacional.

Además de la colaboración con la Fundación Kellogg—manifestada con un constante intercambio de puntos de vista y de información con sus Divisiones Latinoamericana y de Odontología—, se han establecido fructuosas relaciones con la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos.

En su conjunto, la labor hasta ahora iniciada ha sentado los fundamentos para crear y desarrollar programas de odontología de salud pública. Sin embargo, es todavía mucho lo que queda por hacer antes de que numerosos sectores de determinados grupos de población se beneficien en un grado importante.

EDUCACION Y ADIESTRAMIENTO



Clase de Entomología, Escuela de Higiene y Salud Pública Johns Hopkins. El profesor y un becario de la OMS examinando crisálidas de mosca con motivo de la búsqueda de un nuevo insecticida

EDUCACION Y ADIESTRAMIENTO

Introducción

Un programa de salud pública firmemente establecido y eficaz debe tener como base un personal bien adiestrado. Por eso, la Organización atiende constantemente a la solución de este problema, por dos procedimientos: la colaboración con los países miembros, para que proporcionen adecuados medios de preparación a su personal, y la apertura de posibilidades para el adiestramiento en el extranjero. Esto último se hace mediante la concesión de becas y la ayuda a determinadas instituciones para que acepten estudiantes procedentes de otros países. Entre los objetivos a largo plazo figura el de colaborar con todos los países para que, dentro de sus propias fronteras, desarrollen instituciones docentes fundamentales en condiciones satisfactorias para la formación de médicos, enfermeras, ingenieros y demás personal de salud pública. A pesar del progreso realizado en este campo, en ciertos aspectos, ha sido necesario todavía basar los planes, para un futuro previsible, en la utilización de determinados centros internacionales de adiestramiento, en los que se puedan concentrar los limitados recursos disponibles y proporcionar una enseñanza de alta calidad. Además de la labor que se lleva a cabo en relación con cursos oficiales e instituciones docentes en todos los programas de la Organización, ocupa destacado lugar la aspiración a obtener un personal nacional debidamente adiestrado; aun en los programas que no pertenecen específicamente al campo de la educación, se señalan estos objetivos estableciendo los medios y métodos para lograrlos, en los casos necesarios, bien sea mediante el adiestramiento individual o el colectivo.

El programa de la Organización, en materia de educación y adiestramiento ha revestido diversas formas. En algunos países, la labor se ha concentrado en instituciones nacionales a las cuales se han facilitado servicios de consultores, becas y asesoramiento. En otros casos se han celebrado conferencias o seminarios, en los que han intervenido educadores de varios países, con el objeto de intercambiar conocimientos y colaborar para establecer unas normas razonables y que pudieran ser objeto de aceptación general. Se han recopilado listas internacionales de importantes instituciones y campos educativos. En algunas materias,

tales como la ingeniería sanitaria y la estadística, se eligieron determinadas instituciones por considerar que sus programas eran de tal magnitud o tenían tantas posibilidades que resultaba relativamente fácil ampliarlos para atender a las necesidades de otros países. Se ha prestado colaboración para mejorar el programa de enseñanza, al mismo tiempo que se adjudicaron becas destinadas a estudiantes procedentes de otros países. Uno de los aspectos importantes de todos los programas ha sido la distribución de materiales considerados de interés general, tales como los informes de Comités de Expertos de la OMS en que se exponen las normas y líneas de orientación fijadas por grupos de especialistas, los resúmenes de programas de enseñanza seleccionados, textos útiles e informes de estudios. De esta manera se divulgan rápida y extensamente las ideas que se van formando en los diversos países.

Es evidente que una organización internacional debe tener como misión especial el fomento de esfuerzos interpaíses y combinados. Esto adquiere mayor importancia a medida que otros organismos de diversos gobiernos e instituciones se interesan por el desarrollo de programas específicos para determinados países. En consecuencia, la acción de la Organización no sólo debe orientarse hacia la coordinación de estos programas y a evitar la duplicidad de actividades sino que debe complementarlos facilitando los medios de celebrar reuniones internacionales y obtener el libre intercambio de ideas resultante de esta clase de actividades.

En el curso de estos cuatro años se ha observado un notable progreso en el renacimiento de la enseñanza médica y la mayor atención a las medidas de prevención. La educación oficial en materia de salud pública se ha afianzado considerablemente como requisito exigido a los funcionarios encargados de los servicios sanitarios, y en las instituciones en que se proporciona esa enseñanza, se ha observado una creciente demanda de sus servicios docentes. Los medios de adiestramiento de ingenieros e inspectores sanitarios se han ampliado notablemente, y son por lo menos tres las universidades de la América Latina en que se ha organizado la enseñanza de postgraduados para ingenieros en este campo.

En cuanto a la enseñanza de enfermería, se han hecho los planes necesarios para garantizar un alto nivel docente en una escuela profesional, por lo menos, de cada país

y para regularizar el adiestramiento del personal auxiliar. También se han iniciado nuevos programas en los campos de la veterinaria y de la odontología de salud pública.

Educación profesional — enseñanza médica

En la colaboración encaminada a mejorar la enseñanza médica se han seguido dos orientaciones principales. Para gran número de escuelas se han empleado medidas de carácter general como encuestas, preparación de listas de instituciones y organización de seminarios; al mismo tiempo, dentro de ciertos límites, se ha proporcionado ayuda directa a determinadas escuelas para programas particulares. En esa labor, uno de los puntos que merecen mayor consideración es la clase de educación que necesitan todos los médicos, sea cual fuere la especialidad que elijan, ya que los profesionales dedicados a la medicina general son la base de todo buen programa sanitario y de atención médica.

Uno de los acontecimientos más importantes fue la celebración de dos seminarios sobre la enseñanza de la medicina preventiva. El primero se reunió en Viña del Mar, Chile, en octubre de 1955, y el segundo en Tehuacán, México, en abril de 1956. Casi todas las escuelas de medicina de América Latina estuvieron representadas en uno u otro de estos seminarios, representación que, por lo general, fue ostentada por el decano y el profesor de medicina preventiva. Los seminarios fueron preparados cuidadosamente mediante (a) la previa circulación periódica de materiales básicos, para su lectura y estudio; (b) enunciación de los problemas que debían ser examinados en el seminario, con el objeto de que fueran previamente discutidos en cada facultad de medicina, y (c) visitas a la mayoría de las escuelas por parte de uno de los dos consultores especialmente designados para los seminarios. En consecuencia, las reuniones no tuvieron que dedicar tiempo a la presentación oficial de los temas y se caracterizaron por discusiones animadas y bien dirigidas que abarcaron amplios campos tales como el programa y métodos de enseñanza, organización y relaciones del departamento de enseñanza de medicina preventiva y relaciones entre la escuela de medicina y la colectividad con respecto a las medidas de prevención.

Entre las conclusiones más destacadas de estos seminarios figuran las siguientes: el concepto de la medicina preventiva debe penetrar en todo el plan de estudios médicos, extendiéndose a todas las materias, y no limitarse a una simple asignatura; es conveniente utilizar la unidad familiar como base de la enseñanza, haciendo que el estudiante observe y actúe como asesor médico de un limitado número de

familias de la localidad; debe existir un departamento de medicina preventiva que, además de ejercer sus propias funciones de enseñanza, coordine los aspectos preventivos de la enseñanza en los demás departamentos; el profesor de esta materia debe tener una sólida formación y experiencia en salud pública, así como en medicina clínica; la colectividad constituye un laboratorio de capital importancia para desarrollar en el estudiante el concepto de la relación que existe entre el individuo y el medio que le rodea; el período que los estudiantes han de trabajar en medios rurales, al terminar sus estudios académicos, puede proporcionarles una valiosa experiencia educativa y permitirles prestar un buen servicio a la colectividad siempre que la escuela de medicina comparta la responsabilidad de dirigir este programa. Ambos seminarios consideraron necesario apartarse un poco del principal tema de discusión, a los efectos de especificar o formular recomendaciones relativas al programa general de enseñanza médica, particularmente en el sentido de que el número de estudiantes debe ajustarse a las posibilidades de proporcionar una enseñanza adecuada y de que la admisión de estudiantes debe limitarse a los candidatos que realmente reúnan las condiciones necesarias.

El informe final de los seminarios se publicó en el *Boletín*, en julio de 1956, y se imprimió también aparte como informe especial para ser distribuido más ampliamente. Se ha comprobado ya, por diversas fuentes, que se están poniendo en práctica las recomendaciones de los seminarios y las enseñanzas adquiridas en las discusiones libres. Determinadas escuelas y países han comunicado planes específicos inspirados en estas recomendaciones. Se han reorganizado los planes de estudio y se ha dedicado mayor atención al adiestramiento del personal. Igualmente, las recomendaciones sirvieron de base para la primera reunión general de la Asociación Médica Brasileña sobre Enseñanza Médica, celebrada en Ribeirão Preto, en octubre de 1956.

En otro campo de la enseñanza médica, el de la enseñanza de la pediatría, íntimamente ligado por su propia naturaleza al problema de la prevención en general, la Organización siguió una orientación algo distinta. En esta materia existía un antecedente: las encuestas que sobre la situación existente en cuanto a los programas de enseñanza y al personal docente, se llevaron a cabo en los Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, así como en Europa.

La pediatría constituye una materia bien definida a la que puede darse mayor o menor extensión dentro del plan de estudios, y para la que se han establecido ciertas normas. Además, las conclusiones relativas a la pediatría pueden afectar a todo el plan de estudios.

El estudio sobre la enseñanza de pediatría en la América Latina, iniciado en 1955, tuvo por objeto obtener una idea clara de la situación actual de dicha enseñanza, determinar los defectos y necesidades existentes, proporcionar un instrumento de autoevaluación, contribuir a que cada escuela estuviera mejor informada en cuanto a las demás y relacionar más estrechamente la enseñanza de la pediatría con la colectividad.

Se preparó un cuestionario simplificado, que se distribuyó a todas las escuelas de medicina de las Américas, con excepción de los Estados Unidos y Canadá. Mediante las visitas que a continuación efectuaron un consultor y miembros del personal de plantilla de la Oficina, se consiguió obtener las contestaciones de todas las 79 escuelas. Los resultados de la encuesta facilitaron cierta información básica de importancia general para la enseñanza médica, además de material sobre pediatría. El 47 por ciento de los estudiantes se concentraba en el 10 por ciento de las escuelas de la encuesta, mientras que el 50 por ciento de éstas sólo contaba con el 13 por ciento de los estudiantes. Se puso de manifiesto el hecho de que algunas escuelas eran demasiado grandes para el tipo de atención individual propio de una adecuada enseñanza médica, mientras que otras tal vez eran demasiado pequeñas para mantener el presupuesto que requiere un plan de estudios bien equilibrado. Los extremos estaban representados por una escuela con 720 estudiantes de pediatría y por otra que sólo tenía seis estudiantes de esta disciplina. Los programas de enseñanza variaban considerablemente de una escuela a otra, pero en la mayoría de los casos no se dedicaba suficiente atención a la enseñanza práctica. Es más, en la inmensa mayoría de las escuelas se dedicaban a la enseñanza de pediatría menos de las 300 horas indicadas como posible mínimo por el Grupo de Estudio de la OMS sobre Enseñanza de Pediatría. Sólo dos escuelas informaron que disponían de profesores de pediatría a tiempo completo. Si bien no se apreció escasez de camas de hospital para la enseñanza práctica, era muy desalentador el hecho de que el 20 por ciento de las escuelas no ofrecieran a los estudiantes posibilidad alguna de trabajar individualmente con pacientes ambulatorios, elemento esencial para el adiestramiento práctico en pediatría. Se comunicaron a todas las escuelas otros detalles obtenidos en esa encuesta relativos a métodos de enseñanza y temas especiales, así como información básica, a fin de que pudieran utilizar todos esos datos como base para introducir mejoras. Los resultados preliminares de la encuesta se presentaron al VIII Congreso Internacional de Pediatría, celebrado en Copenhague en julio de 1956, y los resultados finales se dieron a conocer en el V Congreso Panamericano que se reunió en Lima en julio

de 1957. Un informe completo de esta labor aparecerá en el *Boletín* de la Oficina correspondiente al mes de abril de 1958.

A consecuencia del interés despertado por la encuesta, el Congreso Centroamericano de Pediatría, celebrado en Guatemala en diciembre de 1956, dedicó una sesión a la discusión del tema de la enseñanza de pediatría, con particular referencia a las cinco escuelas de la zona. La Oficina colaboró en la preparación del plan y líneas generales de esta discusión y facilitó los servicios de un consultor para información y orientación general de la reunión. Las conclusiones de esta reunión se publicaron en el número del *Boletín* correspondiente al mes de septiembre de 1957.

Asimismo, se proporcionaron servicios de consulta a varias escuelas mediante profesores visitantes, particularmente en el campo de la enseñanza de bioestadística, tema al que en general se viene prestando creciente atención.

Además de los mencionados seminarios y congresos internacionales, la Oficina colaboró en reuniones nacionales sobre enseñanza médica. Las dos reuniones más importantes de esta clase se celebraron en Colombia, la primera en Cali, en diciembre de 1955, y la segunda en Medellín, en diciembre de 1957. En ambos seminarios se reunieron representantes de las siete escuelas de medicina del país en diversos grupos de discusión: ciencias morfológicas, ciencias fisiológicas, patología, medicina preventiva (incluyendo la microbiología), medicina interna, cirugía, pediatría, obstetricia y psiquiatría. Se celebró también una reunión especial de decanos, y en el segundo seminario se reunió un grupo de representantes de los estudiantes. La animación de las discusiones y la claridad de las recomendaciones pusieron de manifiesto la existencia de un poderoso movimiento encaminado a mejorar la enseñanza médica del país, conclusión confirmada por los datos presentados al segundo seminario, que revelan un progreso considerable y satisfactorio.

La reunión nacional celebrada en Brasil como parte del primer Congreso de la Asociación Médica del Brasil, constituyó un importante paso hacia la colaboración entre la profesión médica organizada y la enseñanza de la medicina. Esta reunión, que recibió el apoyo financiero de la Fundación Rockefeller y la colaboración de miembros del personal de la Oficina, se organizó con el objeto de examinar el vasto problema de la enseñanza médica en el Brasil y abordar las cuestiones más importantes relativas al plan de estudios, personal docente, selección de estudiantes y otros problemas afines. También en Argentina se celebró una reunión similar en noviembre de 1957, con el propósito de fijar las bases para la reorganización radical de la enseñanza médica que se proyecta efectuar en el país. Miembros del personal de la Oficina colaboraron en la preparación de materiales y en la dirección de la reunión. En México se ha celebrado una serie de reuniones de decanos en un esfuerzo encaminado a elevar el nivel

de la enseñanza médica. Uno de los importantes progresos logrados en México ha sido la constitución, dentro de la Dirección General de Estudios Experimentales de la Secretaría de Salubridad, de un programa especial para estimular el funcionamiento de departamentos de medicina preventiva con personal a tiempo completo en todas las escuelas de medicina del país.

En el curso de estos cuatro años se ha proporcionado ayuda específica a 30 escuelas de 13 países, en forma de asesoramiento técnico directo, becas y suministros. Se adjudicaron 13 becas a profesores de escuelas de medicina para efectuar visitas de estudio y observación de métodos docentes.

Se concedió especial atención a los problemas relativos a la creación de una escuela de medicina en Costa Rica y a la reorganización de la escuela de medicina de Haití. En cuanto a la primera, el Director de los Servicios de Formación Profesional y Adiestramiento, de la OMS, realizó un estudio especial y preparó un informe que el Gobierno de Costa Rica utiliza como base para el establecimiento de la nueva escuela.

Con respecto a Haití, el estudio preliminar realizado por el Jefe de la Sección de Ayuda a Instituciones Docentes, de la OMS, fue seguido de una reunión de colaboración de los organismos interesados, bajo la presidencia del Decano de la Facultad de Medicina. Estuvieron representadas la Fundación Rockefeller y la ICA, así como la Oficina. La reunión tuvo por objeto trazar un plan adecuado que el Gobierno pudiera seguir para mejorar el equipo y los servicios docentes de las escuelas de medicina. Este plan se realiza muy lentamente.

El *Boletín* continúa publicando la sección especial sobre Educación y Adiestramiento, y al mismo tiempo se distribuyen periódicamente materiales esenciales en este campo a todas las escuelas de medicina.

Se preparó una bibliografía anotada sobre métodos de examen, que se distribuyó a todas las escuelas.

Centro de Información de Educación Médica (CIEM)

El Centro de Información de Educación Médica se estableció en 1952 con el objeto de reunir información procedente de todos los organismos interesados en el mejoramiento de la enseñanza médica en la América Latina, entre ellos la Fundación Rockefeller, la Fundación Kellogg, la ICA, el Instituto de Educación Internacional, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y la Asociación Médica Mundial. La finalidad principal de este centro consiste en evitar la duplicidad de esfuerzos, determinar las lagunas que es preciso llenar y fomentar el mutuo apoyo de las actividades de esos organismos encaminadas a elevar el nivel del profesorado y de la enseñanza. Las discusiones de los distintos puntos a que dedican mayor atención los diversos organismos han tenido por resultado una orientación más eficaz de varias escuelas.

Durante este período cuadrienal, las actividades del CIEM consistieron principalmente en la publicación de informes trimestrales y en la celebración de una o dos reuniones anuales. Los informes que al principio tenían por objeto dar a conocer ciertos aspectos de los programas se han limitado, recientemente, a cuadros estadísticos de las becas concedidas por los diversos organismos. Esta información se reúne para ofrecer un cuadro total de los campos que cubren las actividades relativas a becas. Se tiene noticia de que otros organismos nacionales de países no pertenecientes a este Hemisferio se interesan en colaborar en la educación médica de la América Latina y se están haciendo gestiones para asociarlos al CIEM.

Educación profesional en salud pública

A diferencia de la enseñanza médica, la enseñanza en salud pública para postgraduados, se viene desarrollando de un modo mucho más similar en todo el hemisferio en cuanto se refiere a programas y métodos educativos. Esto se debe probablemente a que hace relativamente pocos años que se considera a la salud pública como una división universitaria propiamente dicha, bien sea como escuela o como facultad, y también al hecho de que la enseñanza en este campo, para postgraduados se inició únicamente en un reducido número de países.

La mayoría de los países no cuentan con escuelas de salud pública y no es fácil que, en un futuro previsible, se cree en ellos, ninguna sobre una base nacional, porque las necesidades o los medios no son suficientes para justificar su establecimiento. Sin embargo, la necesidad que experimentan todos los países de disponer de personal profesionalmente adiestrado, ha dado lugar a que principalmente 16 escuelas de salud pública, del Hemisferio Occidental, hayan evolucionado hasta convertirse en centros de preparación de estudiantes internacionales. En estas escuelas están comprendidas las dos del Canadá, 11 de los Estados Unidos (una en Puerto Rico que enseña en español), una en México, D. F., otra en São Paulo, Brasil, y otra en Santiago, Chile. Debido a que en estas escuelas reciben adiestramiento estudiantes procedentes de muchos países, la Organización ha podido concentrar su colaboración de una manera más eficaz. Una importante forma de colaboración ha constituido en adjudicar becas para viajes a los principales miembros del profesorado de todas estas escuelas, con el objeto de que visiten los países de donde proceden los estudiantes. De este modo, el profesorado se familiariza mejor con el tipo de administración sanitaria y con los problemas de salud pública con que habrán de enfrentarse los estudiantes al regresar a sus respectivos países. Una forma muy conveniente de lograr esta finalidad, así como de contribuir a una evaluación aproximada de la eficacia de la labor de la escuela, ha consistido en que estos profesores visiten a antiguos estudiantes y que permanezcan algún tiempo con ellos. Durante este período de cuatro años se adjudicaron 40 subsidios de viaje para la totalidad de estas escuelas.

Una forma importante y esencial de cooperación de la Oficina con estas escuelas que reciben estudiantes internacionales, es la adjudicación de becas a esos estudiantes. En este período de cuatro años asistieron a las escuelas de la América Latina 259 becarios de las Américas y otros 169 a las de Norteamérica y Canadá. Además cursaron estudios en estas escuelas 179 becarios de otras regiones del mundo.

Al mismo tiempo, se ha proporcionado asistencia directa a tres escuelas de América Latina facilitándoles los servicios de profesores visitantes, especialmente en el campo de la estadística y de la educación sanitaria, y mediante el envío de libros y suministros. En relación con la enseñanza de la ingeniería sanitaria en las escuelas de salud pública merece mencionarse un caso especial, que expondremos luego con mayor detalle.

Durante la reunión de la Asociación de Escuelas de Salud Pública, en Puerto Rico, se improvisó una reunión de representantes de las escuelas de Latinoamérica en la que se discutieron varios problemas de interés mutuo, particularmente los seis temas siguientes:

- 1) Programas de orientación para los nuevos estudiantes;
- 2) Intercambio de programas de enseñanza;
- 3) Establecimiento de un centro de enseñanza práctica en cada escuela;
- 4) Formación de grupos de salud pública;
- 5) Necesidad de mantener un contacto entre las escuelas y sus antiguos alumnos, y
- 6) Selección de becarios para cursar estudios en el extranjero—¿Quién debe encargarse de esta selección: la organización internacional que concede la beca o la escuela que recibe al estudiante?

Se tiene el propósito de celebrar otras reuniones para discutir más detenidamente estos temas.

Además de las escuelas que aceptan estudiantes internacionales, varias escuelas nacionales tratan, en diversa medida, de proporcionar adiestramiento en salud pública. Las escuelas de salud pública de Santa Fé, Argentina; Río de Janeiro, Brasil; Belo Horizonte, Brasil; y Caracas, Venezuela, ofrecen cursos durante todo el año académico, mientras que la de Bogotá, Colombia, proporciona cursillos de orientación para personal especializado. Se han facilitado becas y servicios de asesoramiento a la mayoría de estas escuelas. Personal de la Oficina realizó unos estudios especiales sobre la situación en Bogotá y en Río de Janeiro, presentó los informes correspondientes, y se prepararon planes detallados sobre la reorganización y mejoramiento de las escuelas. En Bogotá a fines de 1957, se preparó, una revisión y ampliación del plan juntamente con la expansión de las actividades de programas generales de salud pública de Colombia, en que viene colaborando la Oficina.

En Río de Janeiro se venía celebrando desde hacía muchos años un curso de salud pública en el Departamento Nacional de Salud, y existía, desde hace aproximadamente diez años,

otro curso independiente sobre higiene infantil para funcionarios del Departamento Nacional del Niño. El plan revisado proyecta combinar las actividades de estas escuelas con el fin de preparar personal para ambos departamentos. En 1955 se aprobó la legislación preliminar a este respecto, y en 1957 el Congreso del Brasil estaba estudiando la promulgación de una legislación definitiva. La Organización colabora con el Gobierno facilitando servicios de asesoramiento técnico y suministros para el establecimiento de una escuela nacional de salud pública. El primer consultor comenzó a prestar servicio en octubre de 1957.

En la Argentina, la gran necesidad de personal de los servicios de salud pública, nacionales y provinciales, hace necesaria la existencia de una escuela de salud pública de primera calidad. Después de la reorganización de las universidades en 1955, la Escuela de Salud Pública de Santa Fé fué trasladada a Rosario e instalada en la propia escuela de medicina de esa ciudad. Se están trazando planes con el Gobierno de la Argentina para que la Organización envíe un consultor con el objeto de realizar un estudio de la escuela y formular recomendaciones concretas para su mejoramiento.

Ingeniería sanitaria

Los planes a largo plazo para mejorar el adiestramiento del personal de saneamiento del medio se concentraron en torno a las escuelas de salud pública, aunque en todos los proyectos coordinados de salud pública se han incluido programas de adiestramiento para inspectores sanitarios. En la escuela de salud pública de Santiago y en la de São Paulo se ofrecieron cursos ordinarios para ingenieros sanitarios y para inspectores sanitarios. En la Escuela de Ingeniería Sanitaria de México, incorporada a la Universidad Nacional como Escuela de Graduados, se ofreció también adiestramiento para inspectores e ingenieros sanitarios. La Oficina aportó su colaboración en estos tres cursos en forma de suministros y servicios de asesoramiento técnico prestados por miembros de su personal, y adjudicó también becas para profesores de los distintos departamentos. Un profesor visitante de ingeniería sanitaria colaboró durante un año con la escuela de Santiago en la reorganización del curso para inspectores sanitarios y en la preparación de unas bases adecuadas para el curso de ingenieros sanitarios. En cuanto a la escuela de São Paulo, la Oficina proporciona los servicios de un ayudante para que colabore en la enseñanza que se ofrece en el centro de adiestramiento práctico para los asistentes al curso.

Se celebraron dos cursos especiales para operadores de instalaciones de agua potable, uno en Guatemala, en 1955, y otro en México, en 1956, siguiendo las mismas líneas de orientación de los cursos anteriores organizados en Centro América. En el capítulo relativo al Saneamiento del Medio se describe la labor de los seminarios sobre métodos de ingeniería sanitaria.

Higiene dental

El estudio sobre la relación de la higiene dental con la salud pública general, iniciado en 1955 (véase página 105), llevó a la conclusión de que la colaboración internacional debía empezar, lógicamente, en las instituciones docentes. Con la ayuda de la Organización se planeó un curso de odontología de salud pública en la Escuela de Salud Pública de São Paulo, para preparar administradores en este campo.

Se han dado ya los pasos iniciales para introducir y ampliar la enseñanza de la odontología preventiva y de la salud pública en las escuelas de odontología. Los detalles complementarios sobre este aspecto figuran en el capítulo relativo a la odontología de salud pública.

Fomento de la enseñanza de medicina veterinaria

El médico veterinario, además de su función principal de cuidar de la salud de los animales, desarrolla una labor de importancia para la salud del hombre, particularmente en lo que respecta a las zoonosis (enfermedades que se transmiten entre los animales y el hombre), y a los problemas de higiene de los alimentos. En consecuencia, el veterinario de salud pública constituye un importante miembro del grupo del personal de salud pública.

Por lo tanto, del mismo modo que en lo relativo a la medicina, el fomento de la enseñanza veterinaria por una organización sanitaria internacional necesita encaminarse hacia el adiestramiento del veterinario general en los conceptos de la prevención y de la salud pública y hacia la preparación profesional de los veterinarios de salud pública necesarios para los servicios de sanidad. Como es natural, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación se preocupa de manera especial por los problemas generales de la enseñanza médica veterinaria.

Por consiguiente, las actividades de la Organización en cuanto a las escuelas de medicina veterinaria se han limitado a colaborar en la organización de programas de enseñanza para que se preste la debida atención a la medicina preventiva y a la salud pública dando mayor importancia a cursos especiales en este campo y al adiestramiento del profesorado que se requiere para este fin.

Con el objeto de contribuir a la formación de funcionarios para los servicios de veterinaria de salud pública, se ha prestado colaboración a la Escuela de Salud Pública de la Universidad de São Paulo en la preparación de un curso dedicado a dicha especialidad. Durante este cuatrienio, consultores de la Organización visitaron tres escuelas de medicina veterinaria -México, Montevideo y São Paulo- y formularon recomendaciones precisas sobre las modificaciones que habría que introducir en los planes de estudio. Se concedió una beca a un profesor de medicina preventiva para asistir a una escuela de medicina veterinaria.

Enseñanza de enfermería

En el curso de estos cuatro años, el programa de enseñanza de enfermería patrocinado por la OSP/OMS en las Américas, ha llegado a abordar las múltiples facetas que presenta el problema de preparar, lo más rápidamente posible, las distintas clases de personal de enfermería necesario para los servicios de salud pública.

La terminología para describir a este personal ha constituido siempre un problema a causa de las diversidades geográficas y semánticas. No obstante, a los efectos de la Organización, se utilizan las definiciones del Comité de Expertos en Enfermería. "Enfermera" es la persona que "presta la atención de enfermería más amplia, precisa y de mayor responsabilidad que es posible obtener en un país". El "personal auxiliar de enfermería" es el que presta "una atención de menor responsabilidad, que suplementa el trabajo de las enfermeras".

La escasez de enfermeras debidamente preparadas es un problema que en la América Latina afecta tanto a los servicios de hospitales como a los de salud pública. A falta de personal adiestrado (incluso de personal auxiliar) para atender esos servicios, la gran mayoría de los enfermos están en manos de empleadas, generalmente llamadas enfermeras, que no tienen ninguna preparación idónea en materia de enfermería. Por ejemplo, se da el caso extremo de un país en que existen 42,383 camas de hospital y en que, sin embargo, el personal de enfermería de los hospitales se compone de los siguientes miembros, aproximadamente: 450 enfermeras graduadas, de las cuales prácticamente ninguna ha recibido preparación para las funciones de supervisión y de administración; y 4,260 auxiliares de enfermería, 3,860 de las cuales no poseen ningún adiestramiento. Según una estimación moderada de las necesidades mínimas para un país en estas condiciones, el número de personas adiestradas necesarias ascendería a 20,000. El cuadro 13 muestra los datos estimados para nueve países de la América Latina, sobre la base de reciente información.

En el campo de la salud pública, la escasez de personal de enfermería debidamente preparado es todavía más grave. Un país con una población de más de 12,000,000 habitantes cuenta para estos servicios con sólo 35 enfermeras graduadas, de salud pública, y 155 auxiliares de enfermería que han recibido adiestramiento, cuando en realidad se necesita un mínimo de 2,500. (Cuadro 14). Las enfermeras constituyen, generalmente, el 60 por ciento del personal de los servicios de salud pública, por lo que es evidente que no hay posibilidad de ampliar esos servicios en ningún país mientras no reciba adiestramiento un número considerable de miembros del personal de enfermería, profesional y subprofesional.

A juzgar por lo que se observa en muchos países, no cabe duda de que se confía a las auxiliares de enfermería toda la atención directa del paciente, así como las visitas domiciliarias de los servicios de salud pública e incluso, en ciertos hospitales, actividades propias de enfermeras jefes, tales como visitas de inspección con el médico, distribución de funciones a otro personal auxiliar y, en general, la administración de las salas. Cabe esperar, sin embargo, que en un futuro próximo, las funciones directivas de enfermería vayan pasando gradualmente a manos de enfermeras graduadas, aunque también es cierto que las demás funciones continuarán en manos de personal auxiliar. Los principales factores que intervienen en este problema son la imposibilidad material de preparar al considerable número de enfermeras graduadas que sería preciso y la mayor economía que en los servicios de salud pública permite el empleo de personal no tan bien preparado pero capaz de prestar servicios eficaces bajo la supervisión de una enfermera graduada. Si un hospital de 100 camas no puede disponer de más de cinco enfermeras graduadas (y la mayoría de los hospitales de América Latina no cuentan siquiera con una), estas enfermeras tendrán que dedicar todo su tiempo a la administración y a la educación.

La preparación de la enfermera, de acuerdo con la definición antes citada, varía desde nueve años de educación general más tres de enseñanza de enfermería, a 12 años de educación general más cuatro años de enseñanza de enfermería, según el grado de desarrollo de la educación

Auxiliares de enfermería y trabajadores sanitarios, asignados al programa de Servicios Rurales de Salud Pública del Uruguay, asiste a un curso de adiestramiento



de la mujer en los diversos países. Del mismo modo, la preparación del personal auxiliar oscila entre seis años de enseñanza general, más 12 meses de adiestramiento en enfermería, y nueve años de enseñanza general más 12 meses de adiestramiento en enfermería. Como se observará, los requisitos que en un país se exigen para el ingreso en la escuela de enfermería pueden ser los mismos que se requieren en otro para el curso de auxiliares de enfermería, según el nivel de la educación de la mujer en cada país.

La discusión de los problemas de enfermería por parte de miembros de la profesión en América Latina en ocho congresos y seminarios patrocinados por la OSP/OMS, los últimos de los cuales se celebraron en 1954 y 1956, ha permitido determinar las zonas en que se necesita con mayor urgencia apoyar la enseñanza de enfermería, y los medios con que se puede estimular más eficazmente el mejoramiento de esa enseñanza. Se ha podido observar que prácticamente todas las escuelas de enfermería de Latinoamérica siguen el modelo del sistema norteamericano de enseñanza de enfermería que prepara a enfermeras graduadas principalmente para que atiendan directamente al enfermo, cuando en realidad las enfermeras graduadas de Latinoamérica ejercen funciones docentes, de supervisión y administrativas para las cuales no están preparadas.

En estos últimos cuatro años, el constante intercambio de ideas entre las enfermeras de los países latinoamericanos ha modificado notablemente las opiniones sobre el adiestra-

miento del personal auxiliar. En el Primer y Segundo Congresos Regionales de Enfermería, patrocinados por la Organización, este tema causó tan fuertes reacciones que finalmente se acordó recomendar que cada país resolviera el problema de la forma que considerara mejor. Siete años más tarde, el tema del adiestramiento del personal auxiliar de enfermería figuró como un tema ordinario del programa del Congreso de Enfermería celebrado en la ciudad de México (1956) y se discutió con muy poco apasionamiento.

Los programas especiales de la Organización están encaminados a atender las necesidades más urgentes, que se considera que son las siguientes:

a) Preparación de las enfermeras graduadas para las funciones que ya vienen desempeñando: en la mayoría de las escuelas de enfermería no se ha facilitado esta preparación; de ahí que en varios países se den cursos breves (de cuatro a seis meses) sobre principios de enseñanza, supervisión y administración. En cuanto las escuelas de enfermería incluyan estas materias en el plan de estudios fundamentales y todas las enfermeras graduadas hayan tenido oportunidad de seguir estos estudios, no habrá necesidad de ofrecer los mencionados cursos breves. En los últimos cuatro años, figuraron cursos de esta índole en los proyectos Costa Rica-3 y Guatemala-6 y se han elaborado planes (AMRO-100) para la ampliación de este programa;

CUADRO 13. ENFERMERAS GRADUADAS Y PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA DE LOS HOSPITALES DE NUEVE PAISES LATINOAMERICANOS, 1955

País	No. de camas de hospital	Enfermeras graduadas	Proporción de enfermeras graduadas por camas de hospital	Personal auxiliar de enfermería		
				Total	Adiestrado	No adiestrado
Colombia	40,153	450	1:94	4,260	400	3,860
Costa Rica	5,116	276	1:19	670	81	589
Ecuador	8,975	148	1:61	284	0	284
El Salvador	4,836	170	1:28	532	163	369
Guatemala*	7,931	227	1:35	979	0	979
Haití	2,948	197	1:15	165	65	100
Panamá	3,543	375	1:9	460	173	287
				117**		117**
Paraguay	3,195	32	1:100	486	122	364
República Dominicana	4,566	115	1:40	608	33	575

* 1954

** Se ignora si recibieron adiestramiento

b) Modernización de los planes de estudio de las actuales escuelas de enfermería: dada la importancia del aspecto social y el de salud pública para las enfermeras profesionales que prestan servicios en hospitales o en los departamentos de sanidad, la enseñanza de estas materias, a la que, en general, se ha prestado hasta ahora muy poca atención, está siendo incorporada al programa general de estudios de las enfermeras. Esto requiere una completa reorientación y reorganización de los planes de estudios de enfermería. Otra importante modificación es la adición al plan de estudios de los principios de enseñanza, supervisión y administración con el objeto de preparar a las futuras graduadas para las funciones que habrán de desempeñar. Otros planes encaminados a ampliar y consolidar la enseñanza fundamental de enfermería consisten en incluir la higiene mental y la psiquiatría en los estudios de enfermería, y en dar mayor relieve a la enseñanza de la obstetricia.

Todas estas innovaciones constituyen el objetivo que el personal de la Oficina aconsejó en términos generales, y en particular para los proyectos de campo de Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua y México.

Durante el pasado cuatrienio se completó el proyecto de Costa Rica, una vez que la Organización cumplió su principal misión y quedó establecida la escuela sobre una sólida base. Asimismo, del 24 de julio al 4 de agosto de 1955, se reunió un seminario para evaluar la escuela con el fin de planear la retirada gradual de la asistencia de la OMS. Antes de la celebración del Seminario, las instructoras efectuaron un minucioso análisis de los programas, que

sirvió de base para la evaluación. Participaron en este seminario funcionarios del gobierno encargados de programas de salud pública del país, directoras de servicios de enfermería, personal de la Escuela de Enfermería y miembros del personal de la OSP/OMS.

Este proyecto pone de manifiesto, de manera excelente, las diversas fases de la ayuda de la OSP/OMS: estudio de la situación; asignación de asesoras internacionales, que llegaron a ser cinco y luego quedaron reducidas a una antes de completarse el proyecto; adiestramiento del personal nacional que ha de ocupar puestos esenciales, utilizando para ello la adjudicación de becas para cursar estudios en el extranjero y la experiencia junto a la asesora internacional al regreso de la becaria; provisión de suministros y equipo indispensables para la enseñanza; y por último, reevaluación de las actividades antes de terminar el proyecto a los efectos de trazar los planes a largo plazo para la estabilidad de la escuela;

c) Adiestramiento del personal auxiliar de enfermería: el problema de asignar a enfermeras graduadas funciones que no están al alcance de su preparación, se complica con el hecho de que la mayoría de las auxiliares, sobre las que recae todo el peso de los cuidados de enfermería, no han recibido ningún adiestramiento oficial. Ha sido, pues, necesario definir de nuevo las funciones del personal auxiliar de enfermería de acuerdo con las necesidades del país y ayudarle a planear el adiestramiento adecuado. Se ha planeado el establecimiento de centros de adiestramiento de personal auxiliar relacionados con las escuelas ordinarias de enfermería o con proyectos coordinados de salud pública o bien con servicios de hospitales.

CUADRO 14. ENFERMERAS GRADUADAS Y PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD PUBLICA DE NUEVE PAISES LATINOAMERICANOS, 1955

País	Población estimada 1955	Enfermeras graduadas	Estimación del número de habitantes por enfermera graduada	Personal auxiliar de enfermería		
				Total	Adiestrado	No adiestrado
Colombia	12,657,000	35	1:362,000	986	155	831
Costa Rica	951,000	57	1:17,000	118	4	114
Ecuador	3,675,000	29	1:127,000	133	.....	.....
El Salvador	2,193,000	119	1:18,000	104	41	63
Guatemala	3,149,000*	45**	1:70,000	.....	.....	.....
Haití	3,506,000*	50	1:70,000	59	16	43
Panamá	911,000	95	1:9,600	72	28	44
Paraguay	1,565,000	15	1:104,000	93	25	68
República Dominicana	2,404,000	6	1:401,000	47	13	34

* Estimación de 1954

** 1954

... No se dispone de información

Dos países, Costa Rica y Guatemala, han iniciado programas nacionales de adiestramiento de personal auxiliar de enfermería con la colaboración de la Organización. Se ha seguido la norma de proporcionar los servicios de una consultora internacional que se encargara de preparar enfermeras graduadas como instructoras nacionales para desempeñar las funciones principales de instrucción. Después de estas actividades, se dedican seis meses al adiestramiento general del personal auxiliar de enfermería, que recibe una preparación más especializada en los servicios de enfermería a que está asignado. Insistiendo en la aplicación de este método se puede preparar un grupo de instructoras destinadas a otros centros del país y ofrecer de esta manera servicios constantes y eficaces para el adiestramiento de las auxiliares de enfermería que se necesiten y en los lugares en que hayan de prestar servicio;

d) Enseñanza superior de enfermería: hasta el año de 1955, todas las enfermeras de América Latina que se preparaban para ocupar puestos de dirección, tenían que cursar en el extranjero sus estudios de postgraduadas. En la práctica, esta circunstancia reducía las posibles candidatas a jóvenes que conocían el idioma inglés, ya que las becarias tenían que dirigirse al Canadá o a los Estados Unidos. En 1955, se organizó en Santiago, Chile, un centro regional de enseñanza superior de enfermería (AMRO-28), patrocinado por la OSP/OMS. Este centro, que fue precedido de un detenido estudio en el país, se estableció, por mutuo acuerdo de los grupos de enfermería, en la Escuela de Salubridad, donde se podían aprovechar las ventajas de las instalaciones existentes para la enseñanza de la administración de salud pública.

La colaboración que al principio aportó la Organización, consistió en servicios de asesoramiento general a través de miembros de su personal de plantilla, adjudicación de becas y provisión de materiales de enseñanza. En 1957 se asignó a este proyecto una consultora a tiempo completo y se concedieron becas a las directoras del curso para ampliar estudios en el extranjero. Desde su establecimiento han asistido al curso 21 becarias de la Organización;

e) Obstetricia: en muchos países de la América Latina la obstetricia ha constituido una carrera independiente, desligada de la enseñanza de enfermería y con muy poca o ninguna relación con los problemas sociales y de salud pública. Las parteras adiestradas para la profesión, suelen ejercerla por su cuenta y raramente se trasladan a las zonas rurales donde tanto se necesitan sus servicios. La concepción moderna de los cuidados obstétricos reconoce que el programa más eficaz para la enseñanza de la obstetricia es hacer de ella un estudio especializado, para graduadas, que, por lo tanto, debe cursarse después de completar el adiestramiento básico. La principal función de las graduadas una vez terminados estos estudios superiores, será la de la enseñanza, pues es evidente que el gran defecto actual estriba en la falta de preparación de

la partera ("comadrona", "empírica" o "granny"), que atiende la mayoría de los partos en las zonas rurales.

La Organización planeó un adiestramiento especial en obstetricia como etapa posterior de la preparación en las escuelas profesionales de enfermería, plan que se llevó ya a la práctica en el programa de Costa Rica. Una consultora en enfermería y obstetricia colaboró en el establecimiento de un programa adecuado; en 1956, se suprimió el puesto de consultora, pero el programa ha continuado.

En Chile se siguió un plan distinto. En ese país, la enseñanza de enfermería había alcanzado un nivel muy elevado, pero la obstetricia estaba totalmente aislada. Una consultora ha participado en un plan conjunto que permitirá un mayor acercamiento de los dos grupos.

También en Colombia, en el curso de varios años, el programa de adiestramiento de parteras se ha ido convirtiendo gradualmente, con la colaboración de dos consultoras de la Organización, en un programa de adiestramiento para enfermeras de salud pública con especialización en obstetricia. Las graduadas de este curso han sido destinadas a programas de salud pública rural. Otros países se han interesado en enviar estudiantes a este curso;

f) Estudio de los recursos y necesidades de enfermería: en rigor, no deberían elaborarse en ningún país amplios programas de enseñanza de enfermería y de consolidación de los servicios de enfermería sin haber determinado antes las necesidades existentes. Hasta la fecha, la mayoría de los planes para proyectos de enfermería que han recibido asistencia de la OSP/OMS, se han basado en rápidos estudios preliminares en los que han colaborado consultoras internacionales de la Organización. En estos últimos cuatro años se han llevado a cabo estudios de esta naturaleza sobre los servicios de enfermería en Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú y la República Dominicana. En Panamá, se efectuó un estudio más amplio de los recursos y necesidades de enfermería y, en la actualidad, se está llevando a cabo otro estudio en gran escala en el Brasil (Brasil-22). Las dirigentes de enfermería de ocho países (Argentina, Colombia, Chile, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela) en los que es posible que, en un futuro próximo, se lleve a cabo un estudio organizado, han sido invitadas para asistir a un seminario sobre estudios de enfermería a base de los resultados obtenidos en el Brasil (AMRO-46.5);

g) Publicaciones de enfermería en español: el Boletín de la Oficina ha constituido, durante muchos años, el principal, y en algunos países el único medio para conocer, en lengua española, las publicaciones de actualidad sobre enfermería; la mayor parte del material se traduce de revistas de enfermería que aparecen en inglés.

Se espera continuar esta labor pero prestando al mismo tiempo mayor atención a trabajos originales inspirados en las experiencias obtenidas en la América Latina. Con

la colaboración de dos hospitales de los Estados Unidos se ha venido preparando periódicamente un resumen y nota bibliográfica de las publicaciones de actualidad sobre enfermería, que se envía a las consultoras de enfermería asignadas a programas bilaterales y de la OSP/OMS.

Además, las escuelas de enfermería y los departamentos de enfermería de salud pública han venido recibiendo las publicaciones que se consideran de particular interés;

h) Cuatro Congreso Regional de Enfermería: la serie de congresos de enfermería que la Organización viene patrocinando desde 1949 representa un importante esfuerzo de coordinación. La organización administrativa de estos congresos ha estado a cargo de la Oficina que también ha enviado las invitaciones oficiales a todos los Gobiernos Miembros. A estos congresos han asistido no sólo delegaciones oficiales sino también muchas enfermeras en calidad de participantes y observadoras.

En septiembre de 1956 se celebró en México el cuarto Congreso de esta clase, en cooperación con el Gobierno de México y la Asociación Mexicana de Enfermeras. Esta

reunión fué la más concurrida de todas, habiéndose inscrito 595 enfermeras. Se dedicó una semana a la discusión del tema "Administración de enfermería", y los debates reflejaron el vivo interés que despierta esta materia. A pesar del distinto grado de desarrollo de la enfermería según los países, hubo coincidencia general en considerar que la enseñanza de enfermería debía dividirse en las tres categorías siguientes:

- 1) Adiestramiento predominantemente práctico para la preparación del personal que ha de prestar servicios bajo la supervisión de las enfermeras;
- 2) Enseñanza profesional para formar enfermeras graduadas que, bajo una supervisión limitada, estén en condiciones de cooperar con eficacia en los grupos de sanidad y de supervisar al personal auxiliar de enfermería; y
- 3) Enseñanza profesional superior para la preparación de enfermeras destinadas a asumir funciones de dirección en los diversos campos de la enfermería.

Becas

La adjudicación de becas como instrumento de colaboración internacional ha sido una de las actividades a que se reconoció alta prioridad desde los primeros tiempos de la Organización. Aceptando el hecho de que, hasta cierto punto, todos los países deben proporcionar los medios y servicios fundamentales para la formación de médicos, enfermeras y demás personal esencial de salud pública dentro de sus propias fronteras, la función específica que la Organización ha venido desempeñando ha consistido en facilitar medios para el adiestramiento en el extranjero en aquellos campos en que no se puede obtener ese adiestramiento en el país del becario. En los cuadros que figuran a continuación se indica la participación, en grados distintos, de todos los países en el programa de becas.

En el período anterior al cuatrienio que se examina en el presente informe, la mayor parte de las becas se asignaban a los países y se hacían muy pocas excepciones en cuanto a los temas objeto de estudio. A partir de 1953, se produjo un cambio de criterio en el sentido de conceder mayor atención a la planificación de las becas como parte de los proyectos, con el propósito de adiestrar personal nacional para fines determinados, en general relacionados con programas de colaboración entre la Organización y los gobiernos.

Las becas pueden ser de varias clases: (1) becas a largo plazo para cursar estudios académicos, en cursos que reciben la ayuda de la Organización o bien en instituciones docentes generales, (2) becas para asistir a cursos breves,

generalmente planeados por la Organización, que duran de unas pocas semanas a varios meses y (3) subsidios de viaje que permiten al personal que ya posee una experiencia en diversos aspectos de la administración sanitaria, visitar uno o varios servicios similares de otros países con el objeto de observar métodos nuevos. En algunos casos, estos becarios permanecen todo el tiempo en la misma institución, mientras que en otros visitan varios lugares similares.

Los participantes en seminarios están comprendidos en una categoría distinta y son personas invitadas por la Organización a participar en reuniones que duran una o dos semanas, y en las que se procede a un intercambio de ideas entre personas de categoría similar, sin que exista relación oficial alguna de profesor a estudiante. Los participantes en seminarios figuran en columna aparte en el cuadro de becarios.

Alcance del programa

El programa general de becas de la OSP/OMS aumentó considerablemente en el último año de este cuatrienio, después de haber permanecido relativamente estable durante los tres primeros años. La columna 1 del cuadro 15 revela la magnitud de ese aumento. Una parte importante del mismo está relacionada con las actividades del programa de malaria, pero también se ha producido una intensificación en otros campos.

Las actividades del programa de becas se han ampliado también en el sentido de que se ha elevado el número de becarios que, procedentes de otras regiones, cursaron estudios en las Américas (Columna 2, Cuadro 15). En este aspecto se observa un aumento constante, a pesar de haberse desarrollado nuevos medios de adiestramiento en otras regiones. Este aumento fue más acentuado entre los becarios que se trasladan a la región de las Américas para cursar estudios académicos, y es de suponer que en el futuro previsible esta región continuará recibiendo muchos becarios de todo el mundo.

Se observó considerable variedad en el número de participantes (Columna 4, Cuadro 15) según la época determinada en que se reunieron ciertos seminarios. Los grandes números correspondientes a 1955 y 1956 guardan relación con la celebración de seminarios sobre enseñanza de medicina preventiva, habiendo asistido 60 participantes a cada uno de ellos.

CUADRO 15. TOTAL DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE BECAS DE LA OPS/OMS, 1954-57

Año	Becas concedidas en las Américas	Becarios de otras regiones que estudiaron en las Américas	Total parcial de becas	Participantes en seminarios	Total de becas y participantes
1954	282	69	351	37	388
1955	246	93	339	144	483
1956	276	114	390	154	544
1957	432	120	552	92	644
Totales	1,236	396	1,632	427	2,059

El total general de 2,059 que aparece en el Cuadro 15, es una cifra muy considerable que refleja claramente hasta qué punto la Organización ha colaborado en el adiestramiento de personal para los servicios de salud pública de los países miembros.

Distribución por países y por clases de becas

Aunque el Cuadro 16 indica la participación general de todos los países miembros, en el programa, se observa una considerable variedad. En general, la tendencia es que los grandes países cuenten con mayor número de becarios, aunque es evidente que ciertos países pequeños han mostrado un interés más marcado que otros en la solicitud de becas para adiestramiento.

Este cuadro muestra también la distribución entre las principales clases de adiestramiento, esto es, entre la

asistencia a cursos especiales y los otros casos, principalmente los subsidios de viaje. La distribución de las becas entre las diversas categorías de adiestramiento ha permanecido relativamente igual en cada uno de los períodos del cuatrienio, observándose aumentos en todas ellas. Para el adiestramiento en campos fundamentales y en ciertas materias académicas son más convenientes los cursos oficiales, pero hay también una constante necesidad de que el personal con experiencia, visite otros países donde, mediante la observación y conversaciones, se puedan intercambiar nuevas ideas.

Lugar de estudio

Una vez que se ha seleccionado al becario, hay que examinar los lugares donde éste pueda cursar sus estudios, teniendo en cuenta las recomendaciones de los miembros del personal que han participado en los trámites de selección, así como los requerimientos del interesado.

Aunque un programa internacional de becas se basa en la necesidad del becario de cursar en el extranjero estudios que su propio país no le puede ofrecer, el personal que se encarga de planear estos estudios debe tratar de establecer un equilibrio entre la necesidad de estimular al becario mediante ideas nuevas y un ambiente nuevo y la de proporcionarle una situación suficientemente similar a la de su país que le permita, a su regreso, interpretar y adaptar los conocimientos adquiridos.

Un requisito evidente indispensable para el éxito de una beca, es el dominio del idioma del país donde se van a cursar los estudios. Las Américas, tienen la ventaja de que en las 18 naciones que hablan un idioma común hay muchos centros que están en condiciones de recibir estudiantes internacionales. Además, otra nación que se utiliza considerablemente como centro de adiestramiento, es decir el Brasil, tiene un idioma lo suficientemente parecido al de aquéllas para no constituir un problema. En consecuencia, la Oficina insiste cada vez más en utilizar los servicios de adiestramiento de la América Latina. Durante este período cuatrienal, 259 becarios de América Latina, de los 428 que cursaron estudios en una escuela de salud pública de la región, asistieron a una de las tres escuelas latinoamericanas que aceptan estudiantes internacionales (Santiago, São Paulo o México), mientras que otros 169 se dirigieron a alguna de las 13 escuelas de Estados Unidos o de Canadá. Conviene señalar también que una de las escuelas de los Estados Unidos, la Escuela de Salud Pública de Puerto Rico, ofrece enseñanza en español.

No obstante un importante número de estudiantes procedentes de países con otros idiomas, tanto de las Américas como de otras regiones, cursaron estudios en países de habla inglesa. Es de celebrar, pues, que se haya establecido un sistema uniforme para probar la suficiencia en el idioma por el Instituto de Lengua Inglesa de la Universidad de Michigan, Estados Unidos. Mediante colabora-

CUADRO 16. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR CLASE DE ESTUDIOS Y PAIS DE ORIGEN, 1954-1957

País de origen	Cursos organizados por OSP/OMS o con su participación		Otros cursos	Otros casos	Total parcial	Participantes	Total
	Cursos especiales	En instituciones docentes					
Argentina	8	19	30	9	66	26	92
Bolivia	6	4	14	4	28	14	42
Brasil	38	4	8	13	63	64	127
Canadá	1	-	2	3	6	1	7
Colombia	6	7	18	10	41	34	75
Costa Rica	26	6	8	7	47	13	60
Cuba	8	3	4	3	18	14	32
Chile	8	-	11	33	52	32	84
Ecuador	8	5	10	4	27	19	46
El Salvador	16	9	9	6	40	11	51
Estados Unidos	8	-	-	25	33	7	40
Guatemala	22	14	18	26	80	12	92
Haití	22	1	20	13	56	9	65
Honduras	24	3	6	9	42	10	52
México	34	8	32	48	122	42	164
Nicaragua	18	5	15	9	47	6	53
Panamá	22	9	22	5	58	13	71
Paraguay	15	19	34	18	86	12	98
Perú	21	16	34	11	82	24	106
República Dominicana	14	10	14	8	46	11	57
Uruguay	8	15	22	7	52	9	61
Venezuela	3	6	8	16	33	23	56
Departamentos de Francia en las Américas	3	-	-	4	7	2	9
Surinam y Antillas Neerlandesas	1	-	-	4	5	2	7
Territorios Británicos	33	-	25	41	99	17	116
Total	373	163	364	336	1236	427	1663

dores en los distintos países, ha sido posible lograr un tipo de examen uniforme, de gran seguridad, que permita una evaluación mucho más eficaz del verdadero conocimiento del idioma y de la necesidad de perfeccionarlo.

Los problemas de enviar estudiantes a otro país se complican, con frecuencia, por causa de las disposiciones en materia de visados. Este problema ha tenido gran importancia para los estudiantes que deseaban dirigirse a los Estados Unidos, pues las disposiciones legislativas existentes requerían que una institución u organización gubernamental o particular de los Estados Unidos patrocinara a los becarios y se hiciera responsable de ellos. Esas disposiciones no tenían en cuenta a los organismos internacionales. Esto significaba que, en el caso de que el becario no tuviera que asistir a una institución académica, había

que hacer las gestiones necesarias para que otra institución se prestara a asumir la responsabilidad legal. Sin embargo, esta situación se resolvió en 1957, gracias a una modificación introducida en las disposiciones vigentes en virtud de la cual las organizaciones internacionales en que participan los Estados Unidos y que tienen oficinas en este país quedan incluidas entre los organismos que pueden asumir la responsabilidad de los becarios.

En los informes anuales correspondientes a cada uno de estos últimos años (inclusive 1957, véase página 120) figura un cuadro relativo a los países o regiones de estudio de los becarios. Siendo importante el número de becarios que cursaron estudios en varios países, han sido inevitables los casos de duplicación en estos cuadros, por lo que no se ha considerado conveniente preparar un total cuatrienal

de los países de estudio, ya que las duplicaciones hubieran resultado excesivas. Como era de esperar, ciertos países que cuentan con medios y servicios de adiestramiento más adelantados se han utilizado mucho más como lugares de estudio. Al mismo tiempo, todos los países han podido ofrecer algo de interés para el adiestramiento, ya sea mediante la observación de determinados servicios o programas de salud pública, o por medio del estudio de cierto tipo de condiciones sanitarias. La mayor concentración de estudiantes se produjo en los países que cuentan con escuelas de salud pública que aceptan estudiantes internacionales, principalmente Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos y México. Conviene también mencionar especialmente Venezuela, cuyo Instituto de Malariología ha venido ofreciendo, desde hace años, becas a todos los demás países de las Américas para cursar estudios en ese campo.

Materias de estudio

La distribución de las materias de estudio de los becarios figura en el Cuadro 17. La tabulación indicada es la que se ha seguido desde el comienzo del programa de becas de la OMS. Todo sistema de clasificación tropieza con el problema de los casos de superposición y este cuadro no constituye una excepción. Esto es todavía más manifiesto en relación con los dos títulos "Administración de salud pública" y "Enfermedades transmisibles". Un importante número de becarios incluídos bajo el título "Enfermedades transmisibles", siguieron en realidad cursos generales de salud pública en una escuela de salubridad, pero la materia principal de estudio eran las enfermedades transmisibles. Según las reglas de la clasificación, estas becas se incluyen en las de enfermedades transmisibles, aunque el adiestramiento que recibían los becarios era evidentemente mucho más amplio, hasta el punto de que les permitiría utilizar en otros servicios de salud pública los conocimientos adquiridos. Observaciones similares podrían hacerse respecto a otros subtítulos, especialmente en materia de enfermería y de higiene materno-infantil. Por consiguiente, los cuadros de las materias de estudio deben interpretarse teniendo presentes estas reservas.

Se observa gran uniformidad de distribución en todos los años que abarca el presente informe, salvo en lo que se refiere a las enfermedades transmisibles. La proporción de becarios que estudiaron este campo revela un marcado aumento al final de este cuatrienio: 232 becas, o sea el 47 por ciento de las 494 adjudicadas en esta materia durante los cuatro años, corresponden a 1957. Este resultado era de esperar dada la intensificación de las actividades de la Organización en la campaña de erradicación de la malaria.

En la administración de las becas se aplican estrictamente las prioridades establecidas por la Organización, principalmente en cuanto al control de las enfermedades transmisibles y el fortalecimiento de los servicios nacionales de salud pública, pero generalmente se da preferencia, siempre que

sea posible, a las personas que van a desempeñar puestos docentes al regresar a sus respectivos países.

La estadística y el saneamiento, programas que han recibido especial atención por parte de la Organización y que conducen al establecimiento de centros internacionales de adiestramiento de personal, recibieron un número relativamente mayor de becas.

El epígrafe "Medicina clínica" debe considerarse también a la luz de las normas de clasificación. En realidad, todos los becarios de las Américas incluídos en esta categoría recibieron preparación para desempeñar funciones docentes en escuelas de medicina.

Este cuadro muestra también una distribución parecida para los becarios procedentes de otras regiones. En general, la distribución es similar a la de las Américas, salvo que hay una concentración menor de becarios en el campo de las estadísticas sanitarias y una concentración proporcionalmente mayor en materia de higiene mental, educación sanitaria e higiene materno-infantil, así como en el campo de la medicina clínica. No es de extrañar que haya estas diferencias teniendo en cuenta las prioridades relativas establecidas en ciertas otras regiones del mundo donde el grado de desarrollo de los servicios médicos y sanitarios es considerablemente diferente del alcanzado por la mayoría de los países latinoamericanos. La mayoría de los becarios procedentes de otras regiones cursan estudios en los Estados Unidos o Canadá, pero en este último año se ha observado en los estudiantes de otras regiones, una tendencia a utilizar algunos de los servicios de la América Latina.

Llegada de becarios a la sede de la OSP, Oficina Regional de la OMS, en busca de información y orientación



Supervisión

Una vez situados los becarios en su lugar de estudio, es esencial, particularmente en el caso de los que asisten a instituciones académicas, que de vez en cuando, reciban la visita de algún miembro del personal, para conocer los progresos que realiza el estudiante y observar si se está cumpliendo la finalidad de la beca, así como para ayudar al becario a que se adapte mejor a las circunstancias. Al mismo tiempo, el miembro del personal puede discutir con las autoridades académicas los problemas del becario así como los cambios que convendría introducir en su programa. El aumento del personal asignado al Servicio de Becas ha permitido ejercer mucho mejor esta función en recientes años. Para efectuar estas visitas, se dispone actualmente de los servicios de dos médicos, una enfermera dos funcionarios de adiestramiento, lo cual representa un importante mejoramiento aunque no resuelva todas las necesidades propias de la ampliación del programa.

Condición de los becarios

Durante estos últimos cuatro años, los cuerpos directivos de la Organización han demostrado considerable interés por el programa de becas, expresando su apoyo repetidas veces pero manifestando también su preocupación por la condición de los becarios, particularmente con respecto

a los subsidios que reciben para la manutención mientras estudian en el extranjero y a su situación al regresar a su país de origen. En las reuniones de los cuerpos directivos se ha insistido repetidamente en la necesidad de reservar los derechos del becario en la carrera administrativa de su país mientras cursa estudios en el extranjero y de ofrecerle a su regreso una verdadera oportunidad para utilizar los conocimientos que haya adquirido. A estos efectos, se aprobaron varias resoluciones, especialmente las CD8/3 y CD9/19.

Otra de las cuestiones que ha sido objeto de considerable interés es la del aumento de los subsidios de los becarios. El costo de vida en los diversos países en que éstos estudian, varía notablemente. Los estipendios se hacen efectivos en moneda local y es necesario que las cantidades que los becarios reciben se ajusten al nivel que corresponda a los estudiantes y profesores de la localidad. Un punto importante que ha merecido especial consideración, es la necesidad de establecer una uniformidad entre los organismos especializados de las Naciones Unidas. Se ha logrado un notable progreso con la constitución de un grupo de trabajo sobre becas que, en 1957, después de considerable estudio, definió un plan razonablemente uniforme, aceptable para los diversos organismos. Al mismo tiempo han mejorado las condiciones en ciertos aspectos importantes de

CUADRO 17. MATERIAS ESTUDIADAS POR LOS BECARIOS DE LAS AMERICAS Y DE OTRAS REGIONES, 1954-1957

Materias estudiadas	Becas concedidas en las Américas por años					Becarios procedentes de otras regiones
	Total	1954	1955	1956	1957	
Total en todas las materias estudiadas	1,236	282	246	276	432	396
Administración de salud pública	143	30	25	41	47	36
Saneamiento	182	49	49	48	36	47
Enfermería	177	48	33	43	53	45
Higiene materno-infantil	27	3	9	6	9	24
Otros servicios de sanidad:	152	39	37	39	37	90
Higiene mental	(5)	(1)	(2)	(0)	(2)	(17)
Educación sanitaria	(14)	(6)	(3)	(2)	(3)	(29)
Higiene profesional	(2)	(0)	(1)	(0)	(1)	(4)
Nutrición	(11)	(2)	(3)	(2)	(4)	(13)
Estadísticas sanitarias	(105)	(29)	(25)	(30)	(21)	(6)
Cuidados dentales	(11)	(1)	(1)	(4)	(5)	(4)
Rehabilitación	(2)	(0)	(1)	(1)	(0)	(12)
Control de preparaciones farmacéuticas	(2)	(0)	(1)	(0)	(1)	(5)
Enfermedades transmisibles	494	94	78	90	232	107
Ciencias y educación médicas	47	16	12	7	12	16
Medicina clínica	14	3	3	2	6	31

las becas, teniéndose más en cuenta las variaciones en las zonas de alto costo de vida y concediéndose aumentos en el caso de países como los Estados Unidos y Canadá. Además se ha reconocido que la instalación en un nuevo lugar representa mayores gastos, y para que pueda hacer frente a ellos, el becario percibe un estipendio más elevado el primer mes de la beca. Se han obtenido también algunos aumentos en los subsidios de compra de libros para los becarios que asisten a cursos académicos, y mejorar en el sistema de pago de los estipendios, mediante el empleo de una carta de crédito con la que se evitan los retrasos a que frecuentemente da lugar el envío de cheques.

Los cuerpos directivos han expresado gran interés por establecer varias subcategorías de becas, de acuerdo con diversos factores tales como la condición profesional, la formación anterior y las cargas de familia. Sin embargo, la aplicación de subclasificaciones resultaría sumamente complicada y no podría utilizarse a menos que existiera uniformidad entre los diversos organismos. Los organismos

especializados de las Naciones Unidas consideran que es suficiente la distinción entre situación de viaje y situación de residencia, particularmente teniendo en cuenta que la beca tiene por objeto ayudar al becario a ampliar estudios en el extranjero y en ningún sentido constituye un sueldo.

Evaluación

Parte importante de todo programa de salud pública es la evaluación de sus resultados. Esta labor resulta particularmente difícil en el caso de las becas por el número de personas que intervienen y la dificultad de observar los resultados en cuanto a cada individuo. La OMS viene llevando a cabo un estudio de esta naturaleza, en gran escala, y la Oficina participa en él activamente. Los resultados preliminares indican que el programa de becas ha tenido importante influencia en los servicios nacionales de salud pública y que la inmensa mayoría de becarios hacen buen uso de la preparación que han adquirido.

INFORMACION Y PUBLICACIONES

Junto a las demás actividades desarrolladas por la Organización durante los últimos cuatro años se encuentran las relacionadas con los servicios de información, publicaciones y conferencias. En dicho período, se perfiló más claramente el hecho de que la Oficina Sanitaria Panamericana fuera definida como "la agencia sanitaria central de coordinación de las varias Repúblicas que forman la Unión Panamericana, así como el centro general de recolección de informes sanitarios procedentes de dichas Repúblicas y enviados a las mismas": se reconoció que esa función podría llevarse a cabo más eficazmente intensificando todas estas actividades mediante una relación estructural más estrecha entre los diferentes servicios que trabajan en ellas. A este efecto, y con el fin de dar a conocer los objetivos y fomentar la labor de la Organización, a principios de 1957 se agruparon para formar el Servicio de Información y Publicaciones, los anteriores Servicios de Conferencias y Traducciones y las Oficinas Editorial, de Información Pública, de Informes y de Medios Visuales.

Las actividades del Servicio se consideran complementarias de la labor de las divisiones técnicas; fueron concebidas para que sirvieran de medio de enlace de todo el programa internacional de salubridad con un público lo más amplio y diverso posible, y para formar la opinión pública y mantenerla al corriente en los asuntos relativos a la salud. La integración de los servicios afines en un solo Servicio, hace posible una mejor planificación y funcionamiento de las diversas actividades y permite la máxima utilización de las aptitudes del personal especializado en cada una de ellas.

El contacto con el público en general, se establece a través de los servicios de información pública y medios visuales, cuya función consiste en interpretar los programas, actividades y objetivos técnicos de la OSP/OMS en términos fácilmente comprensibles. El interés de los grupos gubernamentales, científicos, técnicos, profesionales y docentes por la salud pública internacional, se acrecienta con los conocimientos que se les facilitan mediante publicaciones científicas, técnicas y semitécnicas, documentos oficiales e informes.

En el campo de la información pública, la Oficina ha seguido utilizando todos los medios idóneos para la comunicación con el público en general (prensa, radio, televisión, cine). Se enviaron, con regularidad, comunicados de prensa a los periódicos, agencias de noticias, y servicios

de radio y televisión, de toda la Región, sobre los principales aspectos de la labor de la OSP/OMS, las reuniones de sus cuerpos directivos, las celebraciones del Día Mundial de la Salud, etc.

La Oficina distribuyó las películas preparadas por los servicios de la OMS sobre temas de salud pública, y colaboró con La Voz de América, del Gobierno de los Estados Unidos, en la preparación de dos películas: una, en español, sobre los usos de la energía atómica en medicina, y la otra, en portugués, sobre la labor de la OSP/OMS, especialmente en lo que se refiere a la erradicación de la malaria. Estas dos películas se dieron a conocer en los programas de muchas estaciones de televisión de la América Latina.

Siguieron sin interrupción las acostumbradas actividades de edición, traducción y distribución del *Noticiero de la OMS*, que en 1957 cambió su título por el de *Salud Mundial*. Se prepararon folletos y se mantuvieron relaciones públicas en general mediante conferencias, discursos, conferencias de prensa, y relaciones con periodistas, editores y autores. Prosiguió en muchos países la colaboración con organizaciones no gubernamentales, así como con numerosas asociaciones cívicas y no profesionales, especialmente en relación con la celebración del Día Mundial de la Salud.

Los medios visuales, que se consideran como uno de los procedimientos más eficaces para la divulgación, contribuyeron mucho a dar a conocer el programa de la Oficina. De 1954 a fines de 1957 la Oficina organizó 76 exposiciones y preparó 290 paneles de exposición. En la actualidad se reconoce que las exposiciones de la OSP constituyen una contribución a muchas reuniones importantes de salud pública y médicas celebradas en los Estados Unidos y otros países. Comprendiendo que las exposiciones bien organizadas tienen una gran fuerza de expresión, se intentó llegar con ellas a toda clase de grupos y al público en general. Un ejemplo, verdaderamente único en su especie, fue la exposición presentada en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York, para hacer patente la aspiración de la OMS de lograr la erradicación mundial de la malaria; sobre el control de la esquistosomiasis, se presentó otra exposición en el Ministerio de Salud del Brasil, donde se estima que diariamente acudían al edificio unas 40,000 personas.

Entre los testimonios de los éxitos logrados en este orden de cosas, figuran los premios adjudicados a las exposiciones de la OSP en San Francisco y Seattle. La

Oficina ha exhibido su material visual en muchas otras ciudades de los Estados Unidos y en las Oficinas de Zona. En noviembre y diciembre de 1955, se celebró en la Biblioteca del Congreso, en Washington, una exposición especial de las publicaciones de la OSP y de la OMS.

El alcance del programa de publicaciones puede calcularse teniendo en cuenta la gran variedad de temas y las clases de publicaciones de la OSP. Los ministerios de salubridad, instituciones oficiales y organizaciones cuya principal actividad se relaciona con la medicina o la salubridad, reciben las publicaciones periódicas de la Oficina. Las publicaciones científicas y técnicas se distribuyen a las bibliotecas nacionales, que suelen depender de los ministerios de educación, universidades y escuelas de medicina y salud pública.

Entre las publicaciones periódicas, el *Boletín* se considera como una de las contribuciones más duraderas de la Oficina, ya que se inició hace 36 años. Su larga hoja de servicios a la salud pública se refleja en su aspiración de continuar la labor para la cual fue creado por la VI Conferencia Sanitaria Panamericana (Montevideo, 1920), dando a conocer los adelantos logrados en las ciencias médicas y las nuevas técnicas de salubridad. Tanto el estilo como el formato del *Boletín* se han ido desarrollando gradualmente hasta llegar a su composición actual, con sus tres secciones principales: artículos originales escritos por especialistas de todo el mundo, resúmenes de artículos publicados en otras revistas e información general. Durante el cuatrienio se buscó colaboración más estrecha con otras publicaciones científicas a fin de obtener material importante de actualidad para su publicación simultánea o exclusiva en español. En 1955 se editó un suplemento especial sobre las actividades científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, y en junio de ese mismo año se dedicó un número especial a la poliomielitis coincidiendo con las primeras noticias públicas sobre la vacuna Salk.

Las publicaciones estadísticas periódicas —*Informe Epidemiológico Semanal* y *Estadística Sanitaria*, esta última de carácter trimestral— aparecieron regularmente, como asimismo el *Calendario Mensual de Reuniones Internacionales*. En enero de 1956 se inició una nueva publicación periódica: el *PASO Quarterly*, que tiene como objeto principal presentar una explicación semitécnica y proporcionar información, sobre las actividades de la Oficina, a las autoridades de salubridad nacionales e internacionales, organizaciones, funcionarios y personalidades cívicas, editores, autores y otro personal, universidades, escuelas de salud pública e instituciones afines.

Se han traducido al español para su distribución en la América Latina algunos títulos de las series de Monografías e Informes Técnicos de la OMS. La Serie de Monografías contiene importantes aportaciones a la literatura médica que orientan en cuestiones médicas y de salud

pública de interés internacional y constituyen una fuente de información que de otro modo no podría obtenerse. La Serie de Informes Técnicos comprende informes de comités de expertos, subcomités, comités conjuntos con otros organismos especializados y demás grupos de estudio cuya función consiste en dar asesoramiento técnico a la Organización.

Para satisfacer la creciente demanda de literatura e información médica y científica, sobre los adelantos y progresos hechos en el campo de la salud pública, la OSP tiene la serie titulada Publicaciones Científicas. Algunas de las más importantes, entre las 29 que aparecieron durante el período 1954-1957 son: *Procedimientos básicos para la notificación de las enfermedades transmisibles*; *Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas, 1946-1955*; *Resumen de los informes sobre las condiciones sanitarias en las Américas*; y *El estado de los programas de la erradicación de la malaria en las Américas*.

El manual sobre "El control de las enfermedades transmisibles en el hombre", preparado por la Asociación Americana de Salud Pública, se publicó por la OSP en español y en portugués con autorización de aquella entidad. La última edición española revisada apareció en diciembre de 1955 y la portuguesa en mayo de 1957.

La OSP reimprimió *Health Hints for the Tropics*, suplemento de 21 páginas publicado en *Tropical Medicine and Hygiene News*, que encontró amplia aceptación entre los visitantes a las zonas tropicales por sus valiosos comentarios sobre el clima, las aguas, los alimentos y las vacunaciones necesarias.

Otras publicaciones abarcaron diversos temas, desde los de carácter histórico, como *Los primeros cincuenta años de la Oficina Sanitaria Panamericana*, que primero apareció en español y luego en inglés, hasta los informes anuales del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, publicados en español, inglés, francés y portugués. Entre otras publicaciones valiosas figuran informes sobre los cursos internacionales de malaria y otras enfermedades metaxénicas, las guías para la notificación de enfermedades transmisibles y venéreas y para preparar informes sobre la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*, y los informes sobre mortalidad infantil.

Puede considerarse como parte integrante de las reuniones de la Organización la serie titulada Documentos Oficiales, preparada y publicada en español e inglés. Esta serie facilita los antecedentes esenciales a los representantes de los Gobiernos Miembros y proporciona el historial completo de las deliberaciones de los cuerpos directivos.

En la serie aparecen anualmente los volúmenes siguientes: *Informe Anual del Director*, que describe las actividades y tareas de la Organización; los *Proyectos de Programa y Presupuesto*, que contienen una explicación de los programas propuestos, junto con las correspondientes estimaciones presupuestarias a cubrir con los fondos ordinarios de la

↳ OSPA y la OMS y con los de otras fuentes; el *Informe financiero del Director e Informe del Auditor Externo*, para cada año fiscal; y las *Actas* de las reuniones del Consejo Directivo, en que aparecen también informes de comités, documentos de trabajo sobre los asuntos que figuran en el programa de temas, y el informe final de cada reunión.

↳ Las *Actas* del Consejo Directivo, que se publican impresas desde 1955, comprenden, asimismo, los informes finales de las reuniones del Comité Ejecutivo celebradas entre las reuniones del Consejo. Las *Actas* de las Conferencias Sanitarias Panamericanas vienen publicándose regularmente cada cuatro años.

↳ Intimamente enlazados con la publicación de la serie de Documentos Oficiales están los trabajos realizados por especialistas del Servicio durante las reuniones de los

cuerpos directivos, en las cuales forman el núcleo esencial para el personal de secretaría, y desempeñan funciones que abarcan desde la organización y preparación de dichas reuniones, hasta los servicios de actas, información, edición, interpretación y traducción.

El mismo personal se destina a prestar servicios de secretaría y otros para las reuniones del INCAP y el creciente número de seminarios y otras reuniones organizadas por la OSP o celebradas bajo sus auspicios durante el año. Entre ellas sobresalen los seminarios celebrados en 1957 en relación con el programa de erradicación de la malaria y demás proyectos estratégicos de la Organización, que se describen más detalladamente en la Parte II de este Informe.

**ASISTENCIA A LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO
COMITE REGIONAL DE LA OMS**

OBSERVADORES	REUNIONES										
	I BUENOS AIRES 24 SEPT.-2 OCT. 1947	II MEXICO, D.F. 8-12 OCT., 1948	III LIMA, PERU 8-13 OCT. 1949	IV CIUDAD TRUJILLO 25-30 SEPT. 1950	V WASHINGTON, D.C. 24 SEPT.-3 OCT. 1951	VI HABANA, CUBA 15-24 SEPT. 1952	VII WASHINGTON, D.C. 9-19 OCT. 1953	XIV * CONF. SANITARIA PANAMERICANA SANTIAGO, CHILE 7-22 OCT. 1954	VIII WASHINGTON, D.C. 9-21 SEPT. 1955	IX ANTIGUA, GUATE. 16-27 SEPT. 1956	X WASHINGTON, D.C. 18-27 SEPT. 1957
CANADA											
ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES											
COM. ECONOMICA PARA LA AMERICA LATINA											
JUNTA DE ASISTENCIA TECNICA DE LAS NACIONES UNIDAS											
NACIONES UNIDAS											
ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS											
ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO											
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD											
ORGANIZACION PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION											
UNESCO											
UNICEF											
ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES											
ASOCIACION INTERAMERICANA DE INGENIERIA SANITARIA											
ASOCIACION INTERNACIONAL DE HIDATIDOLOGIA											
ASOCIACION INTERNACIONAL DE LUCHA CONTRA LA LEPRO											
ASOCIACION INTERNACIONAL DE MUJERES MEDICOS											
ASOCIACION INTERNACIONAL DE PEDIATRIA											
ASOCIACION INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CEGUERA											
ASOCIACION MEDICA MUNDIAL											
COLEGIO AMERICANO DE MEDICOS DEL TORAX											
COMITE AMERICANO DE LA UNION MUNDIAL "OSE"											
COMITE INTERNACIONAL CATOLICO DE ENFERMERAS Y ASISTENTES MEDICOSOCIALES											
CONFEDERACION INTERNACIONAL DE PARTERAS											
CONFEDERACION MEDICA PANAMERICANA											
CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS											
FEDERACION INTERNACIONAL DE HOSPITALES											
FEDERACION INTERNACIONAL DE ODONTOLOGIA											
FEDERACION MUNDIAL DE ASOCIACIONES PRO NACIONES UNIDAS											
FEDERACION MUNDIAL DE HIGIENE MENTAL											
FEDERACION MUNDIAL DE SOCIEDADES DE ANESTESIOLOGOS											
FUNDACION ROCKEFELLER											
LIGA DE SOCIEDADES DE LA CRUZ ROJA											
LIGA INTERNACIONAL CONTRA EL REUMATISMO											
SOCIEDAD DE BIOMETRIA											
SOCIEDAD INTERNACIONAL DE TRANSFUSIONES DE SANGRE											
SOCIEDAD INTERNACIONAL PARA EL BIENESTAR DE LOS LISIADOS											
UNION INTERNACIONAL CONTRA EL CANCER											
UNION INTERNACIONAL CONTRA LAS ENFERMEDADES VENEREAS Y LAS TREPONEMATOSIS											
UNION INTERNACIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS											
UNION INTERNACIONAL PARA LA EDUCACION SANITARIA DEL PUBLICO											

PRESENTE

AUSENTE

*DE ACUERDO CON LA RESOLUCION VIII DE LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA (CIUDAD TRUJILLO, 1950), LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO SE CELEBRARAN UNICAMENTE EN LOS AÑOS EN QUE NO SE REALIZA LA CONFERENCIA.

CUERPOS DIRECTIVOS

Después de la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, que tuvo lugar en Santiago, Chile, en octubre de 1954, los cuerpos directivos de la OSPA celebraron, en 1955, 1956 y 1957, las VIII, IX y X Reuniones del Consejo Directivo y 12 reuniones del Comité Ejecutivo, de la 22a. a la 33a. Los gráficos que se publican a continuación indican los países que estuvieron representados en estas ocasiones y en otras anteriores. Los países elegidos, por primera vez, para formar parte del Comité Ejecutivo, en este período cuatrienal, fueron: Colombia y Paraguay; Bolivia, Cuba y Nicaragua; Guatemala y Perú; y México y Venezuela.

1954

A la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana asistieron representantes de todas las Repúblicas americanas (excepto Honduras), además de Francia, Países Bajos y Reino Unido en representación de sus territorios o departamentos del Hemisferio Occidental. También asistieron observadores de Canadá, Naciones Unidas, organismos especializados de las Naciones Unidas, fundaciones privadas y asociaciones profesionales. El gráfico de la página 128 ofrece, a este respecto, un resumen completo. El Director de la Oficina

ASISTENCIA A LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO COMITE REGIONAL DE LA OMS

PAISES MIEMBROS	REUNIONES										
	I BUENOS AIRES 24 SEPT.-2 OCT. 1947	II MEXICO, D.F. 8-12 OCT. 1948	III LIMA, PERU 6-13 OCT. 1949	IV CIUDAD TRUJILLO 25-30 SEPT. 1950	V WASHINGTON, D.C. 24 SEPT.-3 OCT. 1951	VI HABANA, CUBA 15-24 SEPT. 1952	VII WASHINGTON, D.C. 9-19 OCT. 1953	XIV * CONF. SANITARIA PANAMERICANA SANTIAGO, CHILE 1-22 OCT. 1954	VIII WASHINGTON, D.C. 9-21 SEPT. 1955	IX ANTIGUA, GUATE 16-27 SEPT. 1956	X WASHINGTON, D.C. 16-27 SEPT. 1957
ARGENTINA											
BOLIVIA											
BRASIL											
CHILE											
COLOMBIA											
COSTA RICA											
CUBA											
ECUADOR											
EL SALVADOR											
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA											
FRANCIA											
GUATEMALA											
HAITI											
HONDURAS											
MEXICO											
NICARAGUA											
PAISES BAJOS											
PANAMA											
PARAGUAY											
PERU											
REINO UNIDO											
REPUBLICA DOMINICANA											
URUGUAY											
VENEZUELA											

 PRESENTE

 AUSENTE

* DE ACUERDO CON LA RESOLUCION VIII DE LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA (CIUDAD TRUJILLO, 1950), LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO SE CELEBRARAN UNICAMENTE EN LOS AÑOS EN QUE NO SE CELEBRA LA CONFERENCIA.

fue reelegido por otro período de cuatro años, que comenzó el 1° de febrero de 1955.

La Conferencia deparó oportunidad de pasar revista a la labor realizada por la Oficina de 1950 a 1953, al discutirse el Informe Anual de 1953 y el Informe Cuadrienal de 1950-1953, y también de examinar lo que había llevado a cabo cada país en el mismo período. Los Países Miembros informaron acerca de sus respectivas condiciones sanitarias y de los progresos realizados desde la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en 1950.

Colombia y Paraguay fueron elegidos, para un mandato de tres años, como miembros del Comité Ejecutivo, con el fin de ocupar las vacantes producidas por la terminación del mandato de Ecuador y México.

Sobresaliente entre las cuarenta y cuatro resoluciones aprobadas por la Conferencia fue la XLII: Erradicación de la malaria en las Américas. La Conferencia declaró que era de extrema urgencia poner en ejecución la Resolución XVIII de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, por la cual se encomendó a la Oficina Sanitaria Panamericana propender a la intensificación y coordinación de las labores de lucha antimalárica, a objeto de procurar la erradicación de dicha enfermedad en el Hemisferio Occidental y que los Gobiernos convirtieran a la brevedad posible todos los programas de lucha en programas de erradicación.

En relación con ello, la Conferencia resolvió autorizar al Director a destinar a la intensificación de las actividades antimaláricas hasta \$100,000 de los fondos de superávit de que se dispusiera el 31 de diciembre de 1954.

La Conferencia, teniendo en cuenta la importancia de las diarreas infantiles como causa predominante de morbilidad y mortalidad en muchos países de las Américas, aprobó las recomendaciones técnicas sobre el control de la diarrea infantil contenidas en el informe del grupo de trabajo especial, modificadas por la Comisión I, y recomendó que el Director estimulara la aplicación de dichas recomendaciones técnicas.

Con respecto a las treponematosis, la Conferencia recomendó que los Países Miembros, de acuerdo con sus posibilidades, recursos y condiciones, desarrollaran programas de lucha médicopreventivos, a base de penicilina, o con la aplicación de métodos o técnicas que en el futuro aconsejara la ciencia para el control y la erradicación de estas enfermedades.

Se aprobaron, asimismo, cierto número de importantes resoluciones referentes a las actividades estadísticas, y una respecto al mejoramiento de la educación sanitaria en las áreas rurales de América Latina.

Considerando que la colaboración en asuntos de interés común para la Organización Sanitaria Panamericana y para otras organizaciones internacionales e interamericanas contribuye a dar cumplimiento a los objetivos de la Organización, la Conferencia resolvió que la OSPA estableciera

y mantuviera relaciones de colaboración con tales organizaciones.

Se autorizó al Director a emplear los fondos de superávit de 1953 (\$144,089) para la intensificación de la campaña contra la viruela en las Américas.

La Conferencia aprobó el proyecto de Programa y Presupuesto de la Oficina para 1955 y asignó \$2,100,000 para dicho año financiero. Estableció el nivel del Fondo de Trabajo en \$1,200,000.

La Conferencia prestó su apoyo al proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas, correspondiente a 1956, y aprobó el resumen del proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1956, como anteproyecto que serviría de base para el proyecto que el Director debía someter a la 25a. Reunión del Comité Ejecutivo.

Además de la Conferencia, en 1954 se celebraron tres reuniones del Comité Ejecutivo. La 22a. Reunión del Comité Ejecutivo tuvo lugar en Washington, D. C., del 22 al 27 de abril; la 23a. Reunión, se celebró en Santiago, Chile, del 4 al 7 de octubre, y la 24a. Reunión, en la misma ciudad, el 22 de octubre.

En abril, el Comité Ejecutivo aprobó 23 resoluciones, la mayoría de ellas relacionadas con cuestiones administrativas y financieras, tales como el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo correspondientes a 1953, la recaudación de las cuotas, el Informe del Subcomité permanente de Edificios y Obras, el proyecto de Programa y Presupuesto de la Oficina Sanitaria Panamericana para 1955, el Fondo de Trabajo y la modificación del Reglamento del Personal de la Oficina Sanitaria Panamericana.

El Comité aprobó, también, la designación del Dr. Carlos Luis González como Subdirector de la Oficina Sanitaria Panamericana.

La 23a. Reunión del Comité Ejecutivo (del 4 al 7 de octubre), actuando a la vez como Grupo de Trabajo del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud, estudió el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas, correspondiente a 1956, y el resumen del proyecto de Programa y Presupuesto de la Oficina Sanitaria Panamericana para 1956, así como la forma de presentación, para el futuro, del presupuesto de la Oficina, y otros asuntos administrativos y financieros.

En la 24a. Reunión (22 de octubre) los representantes de Colombia y Paraguay, elegidos en la Conferencia para formar parte del Comité durante un período de tres años, ocuparon las vacantes que se produjeron al llegar al término su mandato los representantes de Ecuador y México.

En el curso del año, el Secretario General prestó sus servicios al Comité Permanente para la Revisión de la Constitución, compuesto por representantes de Chile, Estados Unidos y República Dominicana. El informe de este Comité fue estudiado por un grupo de trabajo y luego por la Comisión II de la Conferencia, que introdujo algunas

modificaciones. La Conferencia resolvió no aprobar las enmiendas propuestas a la Constitución de la Organización Sanitaria Panamericana (Resolución XL).

El Acuerdo Básico por el que se estableció el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), firmado en Guatemala el 17 de diciembre de 1953, por Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá, fue aceptado en 1954 por Nicaragua. La Oficina ha de continuar encargándose de la administración, coordinación y ejecución de los programas y actividades del INCAP por cinco años, hasta el 31 de diciembre de 1959.

1955

La principal reunión de los cuerpos directivos de la OSPA, en 1955, fue la VIII Reunión del Consejo Directivo, VII Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas, que se celebró en Washington, D. C., del 9 al 21 de septiembre. Asistieron a ella todos los Países Miembros menos dos. Francia, los Países Bajos y el Reino Unido participaron en representación de sus territorios en las Américas. Hubo observadores de Canadá, de cuatro organizaciones intergubernamentales y de trece organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS.

El Consejo, actuando en nombre del cuerpo directivo supremo, la Conferencia Sanitaria Panamericana, adoptó 25 resoluciones sobre asuntos administrativos, financieros y técnicos.

De singular importancia fueron las deliberaciones y decisiones adoptadas respecto al programa y presupuesto. Se aprobó el Programa y Presupuesto ordinario de la OSPA para 1956, por \$2,200,000, cantidad de la cual las cuotas de los Países Miembros debían cubrir \$2,100,000. El Consejo examinó también el anteproyecto que debía servir de base para la preparación del proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1957, y recomendó la transmisión al Director General de la OMS del proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente al mismo año 1957.

Al discutirse los documentos presupuestarios, el Consejo prestó especial atención a los problemas referentes a las fluctuaciones de los fondos extrapresupuestarios, el financiamiento del Centro Panamericano de Zoonosis, los programas regionales financiados con fondos del Programa Ampliado de Asistencia Técnica para el Desarrollo Económico, de las Naciones Unidas, y los programas locales en los países.

En virtud de una decisión de la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, el Consejo ratificó su apoyo a la campaña de erradicación de la malaria en las Américas, aprobando la asignación con tal fin de fondos adicionales de superávit, junto con los \$100,000 de aumento del nivel presupuestario para 1956, destinados a la intensificación de tales actividades, según lo había autorizado la Conferencia. Dos

sesiones plenarias de la reunión se dedicaron por entero a la presentación de informes de los Países Miembros sobre la situación de sus respectivos programas de erradicación de la malaria; los representantes de 21 países informaron verbalmente y 17 países sometieron, además, informes escritos. Se dió cuenta detallada, asimismo, de las actividades desplegadas por el COMEP, y el Director Regional para las Américas del UNICEF hizo una declaración sobre la participación de este organismo en la campaña mundial de erradicación de la malaria.

Otro asunto importante que se estudió en la reunión fue el programa general de trabajo en la Región de las Américas. Al aprobar el programa, el Consejo Directivo apoyó una serie de actividades específicas necesarias para cumplir con los principios y los objetivos establecidos para el período 1957-1960, y recomendó a los Países Miembros que elaborasen planes nacionales para la labor de salud pública durante dicho período, dándolos a conocer al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, a fin de que éste pudiera preparar adecuados proyectos anuales de programa y presupuesto.

Al proceder al estudio detallado del Informe Anual del Director para 1954, los debates giraron en torno a las tres fases de los programas de la OSP/OMS, a saber: enfermedades transmisibles, servicios generales de salud pública y educación y adiestramiento. El Informe, que fue aprobado por el Consejo, constituye, junto con el Informe Final de la Reunión, el informe anual del Consejo Directivo a los Gobiernos Miembros, de acuerdo con la práctica establecida. El Consejo examinó, también, el Informe Anual del Presidente del Comité Ejecutivo de la OSPA, en el cual se describen las actividades de este cuerpo directivo en el año correspondiente.

Entre los asuntos administrativos y financieros estudiados por el Consejo figuraron el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo para el año 1954, que el Consejo aprobó después de detallado estudio. Otra resolución se refirió al empleo de los fondos de superávit para el Fondo de Reserva para Edificios, así como para la erradicación de la malaria. Se examinaron también los informes sobre la recaudación de cuotas, el Fondo Rotatorio de Emergencia y la distribución proporcional de los fondos presupuestarios por programas, sometidos por el Comité Ejecutivo. Las condiciones de empleo del personal fueron objeto de otra resolución.

Se prestó gran atención al programa de becas de la Oficina, y sobre este tema el Consejo aprobó unas recomendaciones específicas al Director y a los Gobiernos Miembros.

El Consejo examinó y tomó nota de una serie de resoluciones, sobre asuntos administrativos y técnicos, adoptadas por la VIII Asamblea Mundial de la Salud y por el Consejo Ejecutivo de la OMS, que el Director General de la OMS solicitó que fueran sometidas al Consejo.

El Comité Ejecutivo celebró sus tres reuniones ordinarias

durante el año: la 25a. en México, D. F., del 25 de abril al 3 de mayo; la 26a. en Washington, D. C., del 6 al 8 de septiembre, inmediatamente antes de la VIII Reunión del Consejo Directivo, y la 27a., también en Washington, D. C., el 21 de septiembre, después de dicha reunión.

La 25a. Reunión del Comité Ejecutivo precedió a la VIII Asamblea Mundial de la Salud, que por primera vez en la historia de la OMS se reunió en las Américas, en el mes de abril, en la Ciudad de México. Como huésped de la reunión, el Gobierno de México proporcionó medios y servicios así como locales en la Ciudad Universitaria de la capital del país.

En la reunión del Comité se aprobaron 15 resoluciones, sobre los asuntos administrativos y financieros que anualmente se someten a este cuerpo directivo—entre ellos el Programa y Presupuesto para 1956—, y sobre asuntos especiales, tales como los programas de asistencia técnica, un nuevo método de preparación de los presupuestos, la información pública y la necesidad de dar mayor publicidad a la labor de la OSPA, los estipendios de los becarios, la producción de productos biológicos para Centro América y Panamá, y la producción de vacunas, con carácter regional.

En la 26a. Reunión se estudiaron diversos asuntos, antes de que iniciase sus sesiones, en Washington, el Consejo Directivo, examinándose especialmente el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente a 1957. Otras resoluciones se refirieron a los programas regionales financiados con fondos de Asistencia Técnica, las reuniones de los cuerpos directivos de la OSPA fuera de la Sede y las reuniones nacionales sobre salud pública.

En la 27a. Reunión del Comité, que tuvo lugar después de clausurarse la VIII Reunión del Consejo, se dió posesión a los tres nuevos miembros (Bolivia, Cuba y Nicaragua) elegidos por el Consejo, para ocupar los puestos de los tres Países Miembros (Brasil, Haití y Panamá) cuyo mandato había expirado. Se adoptaron resoluciones acerca de las condiciones de empleo, de los programas locales en los países y de las discusiones técnicas.

En la VIII Reunión del Consejo, se aprobó un reglamento para las discusiones técnicas que tienen lugar durante las reuniones de dicho cuerpo directivo; estas reglas habían sido recomendadas por el Comité Ejecutivo. En ellas se establece que las discusiones técnicas tienen por propósito tratar de "asuntos de interés regional relacionados con las actividades propias de la Organización Sanitaria Panamericana y de las administraciones nacionales de salud pública, cuyo estudio puede producir resultados inmediatos y prácticos". Dos puntos, en el Reglamento que se aprobó, representaron una modificación de la práctica seguida hasta entonces: las discusiones técnicas se limitaron a un tema y, además, se incluyeron en el programa de temas del Consejo, como parte de la actividad ordinaria de éste, si bien las conclusiones a que se llegue durante dichas

discusiones no tienen carácter oficial, a menos que así se resuelva expresamente.

1956

La IX Reunión del Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana, VIII Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud, celebrada en Antigua, Guatemala, del 16 al 27 de septiembre de 1956, fue la reunión principal de la OSPA en dicho año. Asistieron a ella representantes de 23 gobiernos, incluyendo a Francia, los Países Bajos y el Reino Unido en representación de sus territorios en el Hemisferio Occidental. Canadá envió un observador oficial. También enviaron observadores el UNICEF, la Organización de los Estados Americanos y cierto número de organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS.

Todos los representantes informaron acerca de la situación de la campaña de erradicación de la malaria en sus respectivos países; 23 representantes presentaron informes verbales y 19 de ellos los completaron con informes estadísticos. Los informes indicaron que en menos de dos años, desde que se adoptó la decisión al respecto en la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana (1954), la mayoría de los países y territorios habían convertido ya sus programas de control en programas de erradicación o estaban en vías de hacerlo. El jefe de la Oficina Coordinadora del Programa de Erradicación de la Malaria de la OSP (COMEP), presentó un informe completo sobre la extensión del problema de la malaria, en las Américas, país por país, y el Director Regional para las Américas del UNICEF expuso la participación de este organismo en el programa de erradicación de la malaria.

El Consejo tomó en cuenta la creciente importancia del problema de la lepra en las Américas y recomendó a los países del Continente la revisión de los programas nacionales de acuerdo con los conceptos y prácticas modernas de diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación.

Se prestó también gran atención, en los debates del Consejo, al programa de becas.

Entre los asuntos administrativos y financieros estudiados por el Consejo figuraron el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo correspondientes a 1955, y otros informes sobre la recaudación de las cuotas, fondo para edificios y fondo rotatorio de emergencia. Se aprobó una resolución especial acerca del empleo de los fondos de superávit; las condiciones de empleo del personal fueron objeto de otra resolución.

Los temas sobre los que trató el Consejo, en su calidad de Comité Regional de la OMS, comprendieron los derechos y obligaciones de los Miembros Asociados de la OMS, los futuros estudios del Consejo Ejecutivo de la OMS sobre regionalización, y varias resoluciones más de interés para la Región, adoptadas por la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo de la OMS.

El Consejo adoptó una resolución autorizando al Director a establecer un fondo de reserva con el fin de nivelar las asignaciones presupuestarias de la OSPA para las reuniones de los cuerpos directivos de la Organización, durante un período de cuatro años, de modo que los gastos adicionales que resulten de las reuniones fuera de la sede se puedan distribuir uniformemente entre esos cuatro años.

El Consejo aprobó el presupuesto de la Organización Sanitaria Panamericana para 1957, por un total de \$2,400,000, o sea, \$200,000 más que el de 1956. De la cantidad aprobada para 1957, \$2,300,000 debían financiarse con las cuotas de los Miembros de la OSPA y \$100,000 con otros ingresos.

En funciones de Comité Regional, el Consejo estudió el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente a 1958, y aprobó su transmisión al Director General de la OMS. El Consejo tomó nota del anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1958.

Se adoptó también una resolución aprobando los proyectos regionales que debían financiarse, en 1957, con fondos del Programa Ampliado de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas.

Las discusiones técnicas sostenidas durante la reunión del Consejo versaron sobre "Métodos para la formulación de planes nacionales de salud pública". Las discusiones se orientaron, desde un punto de vista práctico, hacia la búsqueda de principios y métodos generales que puedan aplicarse en cualquier país, poniendo especial interés en la determinación de los criterios de prioridad, en la colaboración internacional y en la coordinación con las otras actividades nacionales; las discusiones pusieron de relieve la responsabilidad primordial de las autoridades sanitarias en iniciar la preparación de planes nacionales.

El Consejo eligió a Guatemala y Perú, por un período de tres años, para formar parte del Comité Ejecutivo de la OSPA, en los lugares que, al terminar su mandato, dejaron libres Argentina y Estados Unidos.

En 1956 tuvieron lugar tres reuniones del Comité Ejecutivo de la OSPA: la 28a., en Washington, D. C., del 5 al 13 de junio; la 29a. y la 30a. en Antigua Guatemala, inmediatamente antes y después, respectivamente, de la IX Reunión del Consejo Directivo. El Comité Ejecutivo, en su 28a. Reunión, estudió el proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1957, y, después de proponer algunas modificaciones, encomendó al Director que presentara este documento a la aprobación de la IX Reunión del Consejo.

En su 29a. Reunión, el Comité Ejecutivo, tras de examinar el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas y el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA, correspondiente ambos a 1958, aprobó la transmisión del primero al Consejo Directivo y el segundo como un anteproyecto para que a base de él el Director elaborara el proyecto correspondiente.

El Presidente del Comité presentó al Consejo Directivo el informe sobre las actividades del Comité Ejecutivo durante el año.

1957

La X Reunión del Consejo Directivo, IX Reunión del Comité Regional, se celebró en Washington, D. C., del 16 al 27 de septiembre de 1957, inclusive.

Asistieron a la reunión representantes de las 21 Repúblicas americanas y de Francia, los Países Bajos y el Reino Unido. Estaban presentes observadores de Canadá, la Organización de los Estados Americanos, las Naciones Unidas, la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización Internacional del Trabajo y de 16 organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS. Asistieron, asimismo, el Director General y el Subdirector General, Encargado del Departamento de Administración y Finanzas, de la OMS.

En sus 16 sesiones plenarias, bajo la presidencia del Representante de Panamá y Director del Departamento de Salud Pública de este país, el Consejo Directivo examinó los 40 temas de su programa y aprobó 38 resoluciones.

En su primera sesión, el Consejo Directivo resolvió modificar su Reglamento Interno, con el fin de asignar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana las funciones de Secretario *ex-officio* del Consejo, funciones asignadas anteriormente al Secretario General de la Oficina. Las deliberaciones del Consejo acerca del programa de erradicación de la malaria en las Américas confirmaron la posición expresada en su IX Reunión (1956), en el sentido de que la malaria ha de tener prioridad entre los problemas de salud pública del Hemisferio. Dieciocho países presentaron informes verbales acerca de la situación de la campaña; todos ellos reflejaron el entusiasmo con que los países de las Américas han emprendido la elaboración y ejecución de los programas de erradicación.

Se dió cuenta de las actividades desarrolladas por la OSP, de acuerdo con la recomendación aprobada por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana (1954), en el sentido de que intensificara, fortaleciera y coordinara el programa de la campaña de erradicación de la malaria en las Américas.

También se examinaron minuciosamente las actividades, en rápida ampliación, para el adiestramiento de personal técnico con destino a los programas de erradicación.

El Consejo Directivo estudió el informe presentado por el Director sobre el estado del Fondo Especial de la OSPA para la Erradicación de la Malaria, así como un plan general provisional con indicaciones generales acerca del modo en que la organización participaría con los gobiernos

en el programa de erradicación de la malaria en las Américas, durante el período 1957-1965.

El Consejo Directivo examinó en detalle el estudio sobre el programa de becas presentado por el Director, de acuerdo con lo que le encomendó la reunión anterior del Consejo.

Se puso de relieve nuevamente la necesidad de mantener, en la medida de lo posible, uniformidad en los sistemas de becas de la OSPA y de la OMS, así como de las otras organizaciones internacionales que adjudican becas. El Consejo examinó el informe sobre el Centro Panamericano de Zoonosis, establecido en Argentina, en 1956, con el fin de fomentar y fortalecer la actividad de los gobiernos contra las zoonosis en los países de la Región. El Consejo estudió la posibilidad de futuras colaboraciones en este proyecto por parte de organismos internacionales interesados y la cuestión del financiamiento a largo plazo del Centro, especialmente desde el punto de vista de una posible participación financiera directa de países miembros afectados por el problema.

El Consejo Directivo examinó en detalle el informe sobre los estudios acerca del registro de medicamentos y problemas relacionados con él, emprendidos de acuerdo con resoluciones de la 28a. y 31a. reuniones del Comité Ejecutivo.

Se presentó un informe preliminar sobre la participación de la OSP en la formulación de estándares de saneamiento aplicables a hoteles, restaurantes, medios de transporte

y centros turísticos de las Américas, en atención a una solicitud presentada por el Sexto Congreso Interamericano de Turismo a través de la Organización de los Estados Americanos.

El Consejo prestó especial atención a la creciente importancia que adquieren las funciones administrativas, debido a los avances realizados por los servicios de salud pública.

El Consejo estudió, asimismo, la documentación sobre un proyecto de nuevas condiciones de empleo, sometido por el Director a la consideración de la 32a. Reunión del Comité Ejecutivo.

Por decisión del Consejo Directivo, se fijó el tope del presupuesto de la OSPA para 1958 en \$3,000,000, cantidad que representa una reducción de \$191,520 respecto al proyecto preparado por el Comité Ejecutivo en colaboración con el Director de la OSP. El monto total del presupuesto se financiará con las cuotas de los Gobiernos Miembros, por un total de \$2,900,000, y con otros ingresos que ascenderán a \$100,000. Las cuotas se basan en la escala adoptada por el Consejo de la Organización de los Estados Americanos.

Se examinó el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente a 1959, y fue aprobado por el Consejo Directivo de la OSPA, en funciones de Comité Regional de la OMS. El programa,

COMPOSICION DEL COMITE EJECUTIVO DE 1947 A 1958

PAIS	PERIODOS											
	DE ENERO 1947 A OCTUBRE 1947	DE OCTUBRE 1947 A OCTUBRE 1948	DE OCTUBRE 1948 A OCTUBRE 1949	DE OCTUBRE 1949 A SEPTIEMBRE 1950	DE SEPTIEMBRE 1950 A OCTUBRE 1951	DE OCTUBRE 1951 A SEPTIEMBRE 1952	DE SEPTIEMBRE 1952 A OCTUBRE 1953	DE OCTUBRE 1953 A OCTUBRE 1954	DE OCTUBRE 1954 A SEPTIEMBRE 1955	DE SEPTIEMBRE 1955 A SEPTIEMBRE 1956	DE SEPTIEMBRE 1956 A SEPTIEMBRE 1957	DE SEPTIEMBRE 1957 A SEPTIEMBRE 1958
ARGENTINA												
BOLIVIA												
BRASIL												
CHILE												
COLOMBIA												
COSTA RICA												
CUBA												
ECUADOR												
EL SALVADOR												
ESTADOS UNIDOS												
GUATEMALA												
HAITI												
HONDURAS												
MEXICO												
NICARAGUA												
PANAMA												
PARAGUAY												
PERU												
REP. DOMINICANA												
URUGUAY												
VENEZUELA												

FE DE ERRATA

Página 134

En la gráfica "Composición del Comité Ejecutivo de 1947 a 1958", bajo Haití, las siguientes columnas deben ser oscurecidas: "De septiembre 1952 a octubre 1953"; "De octubre 1953 a octubre 1954", y "De octubre 1954 a septiembre 1955".

que aparece en el Documento Oficial No. 21, se preparó teniendo en cuenta el tope provisional para la Región de las Américas establecido por el Director General.

El Consejo Directivo estudió el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959, por una suma de \$4,000,000, transmitido por la 32a. Reunión del Comité Ejecutivo (septiembre de 1957), con fines de información y de examen preliminar. Este anteproyecto servirá de base para la preparación del proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA correspondiente a 1959, que se someterá a la 34a. Reunión del Comité Ejecutivo (mayo de 1958) para su consideración, y a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana (septiembre de 1958), para su aprobación definitiva.

Las discusiones técnicas tuvieron por tema "Bases y métodos para evaluar los programas de salud".

Por autorización del Consejo Directivo, la selección del tema para las discusiones técnicas en la XV Conferencia Sanitaria Panamericana, X Reunión del Comité Regional, en 1958, quedó a cargo del Comité Ejecutivo. El tema elegido fue: "La prevención de los accidentes que amenazan al niño".

Durante el año tuvieron lugar tres reuniones del Comité Ejecutivo de la OSPA: la 31a. Reunión en Washington, D. C., en junio; las 32a. y 33a. reuniones en septiembre, también en Washington, D. C. En la Parte II del presente Informe se encuentran los detalles acerca de estas reuniones.



Edificio principal de la sede de la OSP, en Washington, D. C. La Oficina se instaló en este edificio en junio de 1951, fecha en la que también se adquirió el edificio de la izquierda

DESCENTRALIZACION

Una estructura eficaz

En las Américas, la experiencia ha demostrado la eficacia del sistema de Oficinas de Zona y de Campo para llevar a cabo, en la Región, los objetivos de la OSP/OMS. Por medio de dichas oficinas, se descentralizan las actividades de la Organización, y la estructura establecida permite mantener con las autoridades sanitarias de los Gobiernos Miembros la estrecha relación y las consultas esenciales para elaborar y ejecutar con éxito unos programas bien equilibrados con los que se pueda atender a las necesidades y problemas sanitarios tanto en el plano nacional, como en el interzonal y regional, de acuerdo con los recursos disponibles.

En 1951, la Oficina emprendió un activo programa de descentralización. Para 1952 se habían establecido todas las Oficinas de Zona y de Campo. Hay en las Américas seis Oficinas de Zona y dos de Campo. La Zona I, Sede de Washington, abarca los Estados Unidos, Canadá y Alaska, las Islas Hawai, las Islas Malvinas y los territorios de la Región que no tienen relaciones internacionales propias, con excepción de Belice que se encuentra en la Zona III. La Zona II comprende a Cuba, la República Dominicana, Haití y México; su Oficina de Zona está situada en México, D. F. La Zona III, cuya Oficina de Zona se encuentra en la ciudad de Guatemala, está inte-

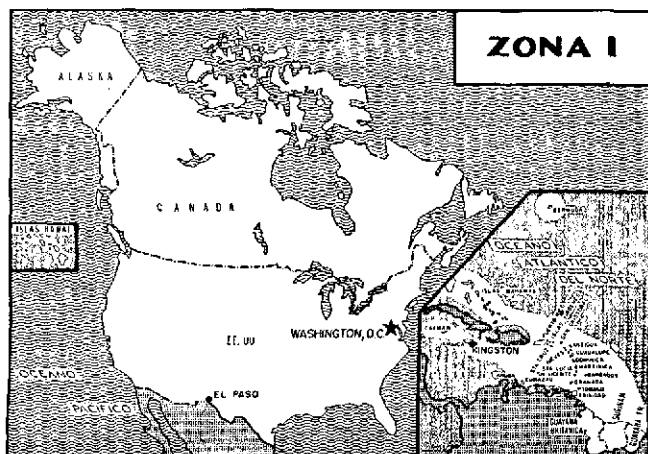
grada por América Central y Panamá, es decir, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Belice. Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela forman la Zona IV, cuya Oficina se encuentra en Lima. La Oficina de la Zona V, en Río de Janeiro, está destinada exclusivamente al Brasil. La Zona VI se extiende a la Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay; su Oficina se encuentra en Buenos Aires. Las Oficinas de Campo son las dos siguientes: la Oficina de Campo de El Paso (FEP) y la Oficina de Campo del Area del Caribe (FOC), situada en Kingston, Jamaica, Indias Occidentales Británicas. Estas dos Oficinas, comprendidas en la jurisdicción de la Zona I, están a cargo del Subdirector de la OSP.

El Consejo Directivo, en su X Reunión, celebrada en septiembre de 1957, aprobó la propuesta del Director para trasladar la Oficina de Campo del Area del Caribe de Kingston a Caracas, Venezuela, en donde se establecerá una nueva Oficina de Zona tan pronto como se llegue a un acuerdo satisfactorio en cuanto a los términos y condiciones en que habrá de funcionar. Esta Zona abarcará los territorios del Area del Caribe y la República de Venezuela que dejará de pertenecer a la Zona IV.

La creación de una nueva Oficina de Zona en Caracas permitirá mantener, entre la OSP y las autoridades de Venezuela, un contacto más estrecho que el que actualmente existe a través de la Oficina de la Zona IV, establecida en Lima, Perú. Venezuela cuenta con un amplio y activo programa de salud pública, por lo que es importante, tanto para la OSP como para dicho país, situar en él una Oficina de Zona. Al mismo tiempo, Caracas es un centro de viajes excepcionalmente bueno, con excelentes medios de transporte a toda la zona, comprendida actualmente en la Oficina de Campo del Area del Caribe, establecida en Kingston. Puerto España, Trinidad, capital de la nueva Federación de las Indias Occidentales Británicas, se encuentra sólo a hora y media de vuelo de Caracas y ésta es otra de las razones por las que resulta muy ventajoso el establecimiento de la mencionada Oficina de Zona.

Oficina de Campo del Area del Caribe

La Oficina de Campo del Area del Caribe presta servicio a 24 departamentos de salubridad, que atienden a una



población de 7,000,000 de habitantes, en una extensión territorial de 190,000 millas cuadradas. Esa extensión se encuentra repartida en un área de tanta latitud como los Estados Unidos y con una superficie total que viene a ser como dos terceras partes de la de ese país.

A la terminación del cuatrienio, en el Area del Caribe, continuaban recibiendo principal atención los programas de erradicación del *Aedes aegypti*, de la malaria y de la frambesia. También se estaba llevando a cabo una encuesta preliminar para determinar el estado de la protección contra la viruela.

Durante el período a que se refiere este informe, se ampliaron considerablemente los servicios de asesoramiento en saneamiento del medio, y el interés y las medidas positivas adoptadas por los gobiernos eran muy alentadores.

En los casos en que las grandes campañas colectivas no han absorbido la limitada capacidad de un departamento de salud pública, y donde los recursos lo han permitido, se han atendido las solicitudes de asistencia para la organización de los servicios de sanidad centrales y locales.

Otra importante actividad ha sido el fortalecimiento de los servicios esenciales de laboratorio de salud pública.

En la mayoría de los territorios de la Región se han completado las campañas colectivas de vacunación con BCG y se ha dedicado considerable esfuerzo a tratar de asegurar las actividades de observación ulterior, dentro de un servicio adecuado de control de la tuberculosis.

La encuesta sobre la lepra efectuada en el área irá seguida de la provisión de los servicios de un consultor, que visitará todos los territorios para examinar la situación y asesorar sobre las actividades desarrolladas desde 1955 y 1956.

Siguen aumentando las actividades de educación y adiestramiento, a medida que los gobiernos reciben ayuda para preparar al personal nacional destinado a puestos esenciales, inclusive los programas de erradicación de la malaria. En cuanto a los resultados del programa de becas, es interesante señalar que la Organización ha utilizado como consultores a miembros del personal nacional adiestrados en determinadas materias. Estos consultores han prestado servicios de asesoramiento a gobiernos del Area del Caribe en aspectos tales como la erradicación del *Aedes aegypti*, de la malaria y de la frambesia así como sobre la vacunación con BCG.

Esta Oficina de Campo se ha mantenido en estrecha relación, durante este período, con el UNICEF, la ICA y la Comisión del Caribe en Trinidad.

En el curso de 1957 se aumentaron las funciones de la Oficina de Campo al ampliarse notablemente las actividades de los programas, y esto dió lugar a un mayor trabajo administrativo y de secretaría. Por ello, el número de miembros del personal de la OSP/OMS asignados a esta labor a fines de noviembre de 1957 ascendía a 25, lo que representa un aumento de ocho en comparación con el mes de diciembre de 1956.

A la terminación del período, las actividades del programa de erradicación de la malaria constituían una importante parte de la labor. Se estudió la creación de un centro de adiestramiento para personal de habla inglesa, en Jamaica, así como el proyectado traslado de la Oficina de Campo a Caracas.

Conviene mencionar, asimismo, el hecho de que las actividades de la Oficina de Campo se facilitaron considerablemente gracias a la constante cooperación del Gobierno de Jamaica que consistió en la provisión de local, mantenimiento de la oficina, suministro de electricidad y servicios de entrada y salida de correo, todo ello gratuitamente.

Oficina de Campo de El Paso

Una de las funciones primordiales de la Oficina de Campo de El Paso, Texas, es la coordinación de la labor sanitaria a lo largo de la frontera mexicano-estadounidense.

Con el nombramiento de un nuevo jefe para esta oficina, en 1957, la OSP está prestando nueva consideración a esta zona y a sus aspectos sanitarios con el objeto de fortalecer las actividades a lo largo de 2,000 millas de frontera.

Durante 1957, las autoridades mexicanas y varios miembros del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, las autoridades sanitarias de varios Estados de los E.U.A. y personal de la Organización emprendieron una encuesta preliminar sobre los problemas y recursos disponibles en las ciudades fronterizas y zonas contiguas. En el Capítulo sobre saneamiento del medio contenido en la Parte II del presente informe figuran los detalles sobre los resultados obtenidos en esa encuesta.

El Jefe de la Oficina de Campo de El Paso es el Secretario Ejecutivo de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad.

Zona II

Cuando la Oficina Sanitaria Panamericana decidió establecer una Oficina de Zona en México, en 1952, dedicada



a Cuba, Haití, México y la República Dominicana, la Organización sólo contaba con unos pocos proyectos activos en dicha zona. Hoy, después de cinco años y medio de actividades, la OSP/OMS participa allí en 55 programas. Esta cifra pone de relieve el sorprendente progreso de la labor realizada durante el período que se examina.

Para la Zona II, el año 1957 fue uno de los más importantes, por el grado de participación de aquella Oficina en algunas de las principales actividades de la Organización. La magnitud de la campaña de erradicación de la malaria en todos los países y la dedicación que requiere tan destacado programa han exigido un gran esfuerzo por parte del personal de la Zona. También en otros servicios de salud pública se ha experimentado un constante progreso y en el año 1957, el último del período que se examina, se observaron avances efectivos en casi todos los aspectos de la salud pública.

La Oficina de Zona cuenta actualmente, con un personal consultivo casi completo y en algunos proyectos importantes están cubiertos todos los puestos. En abril se cubrió el de oficial médico, que había estado vacante durante más de un año, lo que permitió hacer una nueva distribución de las funciones del personal de acuerdo con sus campos de especialización. Igualmente, quedó cubierto el puesto de consultora en enfermería, después de estar vacante cerca de un año, renovándose, de esta manera, los correspondientes servicios de consulta y dando un nuevo estímulo a tan esencial aspecto de la salud pública.

El progreso que han experimentado los programas se refleja en el aumento que, en los últimos cinco años, ha experimentado el personal de la Oficina de Zona y el destinado a proyectos. En 1953, había 15 funcionarios, y, en 1957, la cifra se había elevado a 86.

También aumentaron las cantidades desembolsadas que, en 1953, sumaron \$140,000, y, en 1957, \$610,000, lo que representa un 436 por ciento en cinco años. En el mismo período, el fondo de trabajo de la Oficina de Zona aumentó en un 30 por ciento. Asimismo se elevó en casi un 600 por ciento el personal contratado en la jurisdicción de esta Zona.

Relaciones con otras organizaciones

Las estrechas relaciones de trabajo que ya existían con las oficinas del UNICEF en México dieron lugar, en 1957, a la constitución de un eficaz sistema de trabajo. El intercambio de información y las frecuentes reuniones de los miembros del personal han creado una atmósfera apropiada para la eficaz coordinación de los planes y para la ejecución de programas conjuntos. A juzgar por las entrevistas celebradas con el representante de la CARE parece ser que pronto se podrán hacer los arreglos necesarios para el suministro de libros de texto y otro material docente a las escuelas de medicina. Asimismo se dispondrá de servicios técnico-consultivos facilitados por la Oficina de Zona.

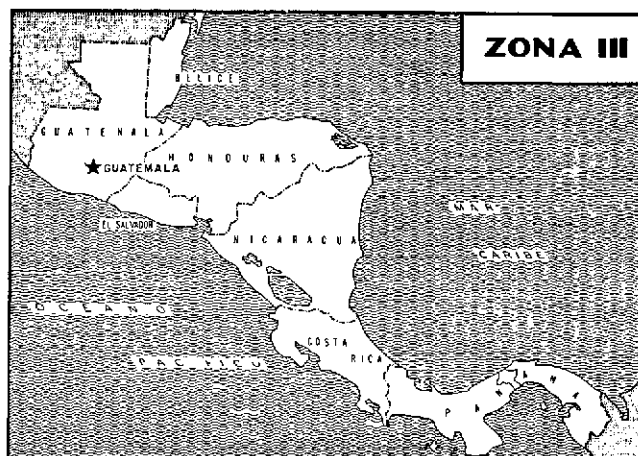
La Oficina continuó cooperando con el Centro Regional de Educación Fundamental de Pátzcuaro, Michoacán, mediante servicios directos de asesoramiento y la participación en el Comité Consultivo Mixto, integrado por representantes de todos los organismos especializados de las Naciones Unidas que cooperan con la UNESCO en este Centro.

La terminación de las actividades de la ICA en México, el 30 de junio de 1957, puso fin a una grata y fructífera cooperación mantenida durante varios años. Al mismo tiempo, esto ha dado lugar a que la OSP/OMS asumiera en México nuevas funciones de estímulo y cooperación en relación con los servicios de salud pública.

En Haití se lograron unas excelentes relaciones de trabajo y de coordinación con la ICA. Esta organización ha prestado apoyo financiero a proyectos iniciados y dirigidos por la Oficina de Zona, como en el caso del equipo para el laboratorio de salud pública.

En el futuro esta cooperación continuará en algunos aspectos de la campaña de erradicación de la malaria y en la reorganización de la escuela de medicina.

La Oficina de Zona ha seguido trabajando en estrecha relación con los representantes residentes de la Asistencia Técnica de las Naciones Unidas en México y en Haití.



Zona III

La Zona III, que comprende América Central y Panamá, presta servicios a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Belice. La Oficina de Zona se encuentra en la ciudad de Guatemala.

El desarrollo de los servicios coordinados de salud pública, primero en El Salvador, en 1951, y luego en Panamá, en 1952, tuvo una influencia decisiva en los

servicios de sanidad de los demás países de la Zona (Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Belice). Las orientaciones y programas de toda la Zona tienden al fortalecimiento de los servicios de salud pública y la erradicación o control de las enfermedades transmisibles. Durante el período a que se refiere este informe, las asignaciones presupuestarias de los servicios nacionales de salud pública, destinadas a la medicina preventiva, se mantuvieron elevadas en todos los países, sin excepción.

Entre otros acontecimientos importantes del cuatrienio figura el establecimiento del INCAP sobre una base permanente, y con un nuevo edificio, en septiembre de 1954, año en que Nicaragua se incorporó como miembro del Instituto, completándose así la lista de los países participantes y elevándose a seis el número de éstos.

En 1956, la Oficina de Zona desempeñó un destacado papel en la preparación de dos importantes reuniones de la Organización: la IX Reunión del Consejo Directivo, que tuvo lugar en Antigua, Guatemala, en el mes de septiembre, y la Reunión de Asesores Internacionales para los Proyectos Coordinados de Salud Pública, celebrada también en Antigua, del 8 al 13 de octubre.

El personal de la Zona colaboró también en la celebración del Simposio sobre Malaria celebrado en Guatemala, del 1 al 6 de julio, así como en la preparación y arreglos necesarios para el curso sobre malaria, en inglés, que se inició el 14 de octubre.

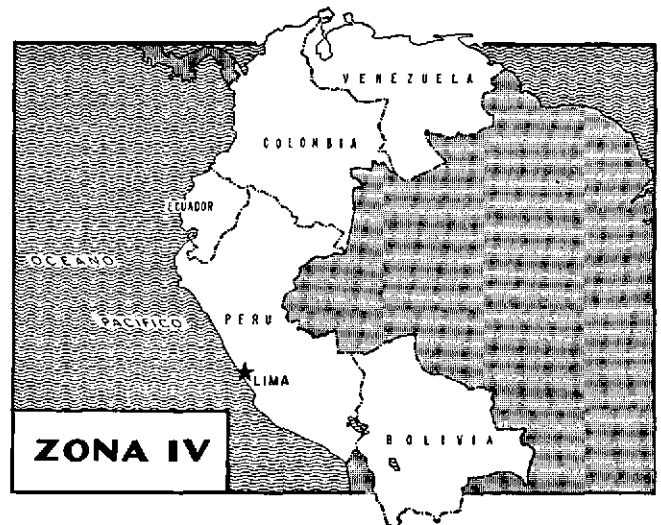
Las cifras que figuran a continuación ponen de manifiesto la magnitud del programa de becas en la Zona III y la forma en que se ha ampliado dicho programa. En 1957, completaron sus becas 91 becarios procedentes de países de la Zona; se concedieron y se comenzaron a utilizar otras 26 becas; y hubo otras 22 que se adjudicaron pero que todavía no se habían empezado a disfrutar al terminar el año.

A la terminación del período cuatrienal, los proyectos en ejecución, nacionales e interpaíses, ascendían en la Zona III a 25. El 30 de noviembre de 1957, prestaban servicio 42 funcionarios de contratación internacional, sin contar los consultores a corto plazo, y 16 de contratación local.

Zona IV

La Oficina de la Zona IV, situada en Lima, Perú, tiene a su cargo las funciones de supervisión y de coordinación de los programas de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

En octubre de 1928, se estableció en Lima una Oficina de Campo de la OSP, cuyas funciones iniciales consistieron, principalmente, en establecer enlaces y prestar servicios consultivos. Durante 1951 y parte de 1952, esta oficina, que se había convertido en Oficina de Zona, asumió nuevas funciones descentralizadas y fue aumentando, constante y



gradualmente, sus actividades de campo así como su personal.

A fines de 1957, se encontraban en ejecución 36 proyectos nacionales y ocho proyectos interpaíses, total o parcialmente bajo la responsabilidad administrativa de la Zona IV.

Durante este período de cuatro años se experimentaron importantes progresos en las actividades de colaboración con los gobiernos, a través de la Zona, con respecto a la reorganización de los respectivos servicios de salud pública. A fines de 1957, se encontraban en ejecución "programas coordinados de salud pública", de la OSP/OMS, en cada uno de los países de la Zona IV (Bolivia-10, Colombia-4, Ecuador-4, Perú-22 y Venezuela-1).

En materia de educación y adiestramiento, se ha incrementado considerablemente la concesión de becas en los últimos cuatro años. En 1954 se adjudicaron 46 becas; en 1957, esta cifra se había duplicado ya en octubre.

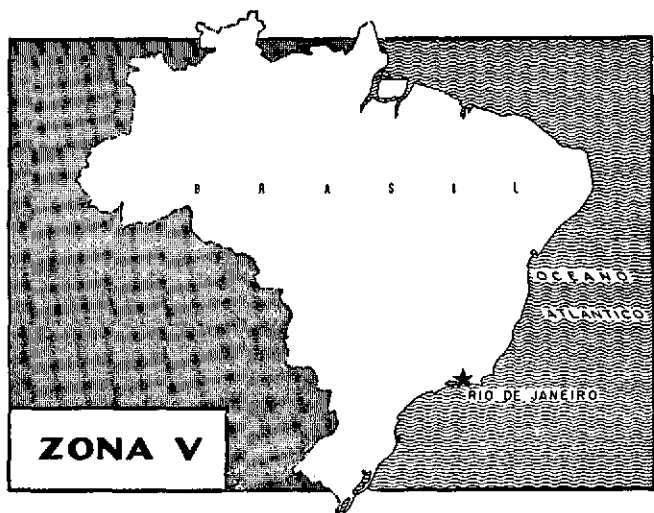
Los seminarios sobre enseñanza de la medicina preventiva han contribuido a mejorar los métodos de instrucción sobre esta materia en las diversas escuelas de medicina de la Zona.

En el campo de las enfermedades transmisibles, se ha logrado un sistema moderno de notificación de las enfermedades cuarentenables y otras enfermedades transmisibles. Tres de los países de la Zona están preparados para iniciar programas de erradicación de la malaria; otro está llevando a cabo operaciones de rociamiento desde hace un año.

A la terminación del período de cuatro años, la erradicación de la viruela, la enfermería y el saneamiento del medio eran objeto de principal interés por parte de la Oficina de Zona.

Zona V

La Oficina de la Zona V presta servicio al Brasil, que está constituído por 20 estados, un distrito federal y cinco territorios, con una población total de 65,000,000 de habitantes. Cada Estado goza de autonomía en su administración así como en la organización de las actividades médicas y de salud pública.



Desde el establecimiento de la Oficina de la Zona V, en 1951, y a pesar de los circunstanciales contratiempos debidos a los cambios de la administración gubernamental y a las dificultades financieras, así como a otros motivos, se ha experimentado un aumento progresivo de las funciones, recursos y esfera de influencia de la Oficina de Zona en el país. En realidad, se estima que, en 1957, se realizaron mayores progresos que en cualquier año anterior, mediante la política de cooperar con el Gobierno en una amplia labor de planificación a largo plazo—dentro de los requerimientos y de los recursos del país—relativa a las actividades de salud pública, orientadas principalmente hacia la erradicación, la coordinación y la educación. Esto es el fruto de las constantes actividades de años anteriores.

A la terminación del período, se produjeron varios hechos que, en todo o en parte, fueron estimulados por la Oficina de la Zona V o que fueron de interés para la misma.

- 1) La aprobación de una ley especial por el Congreso, en virtud de la cual se proporcionarían CR \$15,000,000 destinados a completar las instalaciones necesarias para las crecientes actividades del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa;
- 2) La Conferencia del Río de la Plata, celebrada con gran éxito en Porto Alegre, Río Grande do Sul, en febrero de 1957;
- 3) La iniciación de un nuevo curso para oficiales de

veterinaria de salud pública en la Escuela de Higiene y de Salud Pública de São Paulo;

- 4) La culminación de los trabajos de planificación, en que se habían invertido varios años, para crear una Escuela Nacional de Salud Pública en Río de Janeiro;
- 5) El establecimiento de un Servicio Nacional de Alimentos y Drogas en el Brasil (siguiendo las normas de la Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos, con las adecuadas adaptaciones), que resultó un hecho muy alentador. Se está estudiando la posibilidad de que, en el futuro, otros países sudamericanos utilicen este servicio como un servicio de referencia internacional para el control de los alimentos y drogas;
- 6) La terminación de las gestiones necesarias para la firma de un acuerdo entre el Gobierno, la Universidad de São Paulo (Escuela de Higiene y Salud Pública), la Fundación Kellogg y la OSPA, para la creación de un nuevo curso de odontología de salud pública en la Escuela de Higiene y Salud Pública de São Paulo;
- 7) La incorporación del Representante de Zona y del Representante Residente de Asistencia Técnica, en el Brasil, al comité de planificación de la Comisión Nacional de Asistencia Técnica, en calidad de miembros ex-officio, lo que ha permitido elaborar el más equilibrado de los programas de asistencia técnica que hasta ahora ha tenido el país. Además, como consecuencia de esta colaboración, se está preparando un Catálogo de Servicios de Asistencia Técnica más realista y práctico; y
- 8) El nuevo interés y apreciación de la enfermería y sus problemas, resultado, indudablemente, del excelente progreso de la encuesta nacional sobre enfermería.

Relaciones con otras organizaciones

OEA/AT—Este año, como en años anteriores, la Oficina de la Zona V prestó su apoyo para la obtención de la contribución especial del Brasil al Programa de Asistencia Técnica de la Organización de los Estados Americanos.

UNICEF—Esta Oficina de Zona ha seguido manteniendo una estrecha y cordial cooperación con el Representante del UNICEF en el Brasil. Durante 1957, esta colaboración dió lugar a la aprobación, por las sedes de ambas organizaciones, de un programa de servicios coordinados de salud pública para el Estado de Río Grande do Norte, y al envío a dichas sedes, para obtener su aprobación, de un programa similar para la parte meridional de Mato Grosso.

NU/AT—El Representante Residente de Asistencia Técnica en el Brasil ha recibido en todo momento la plena colaboración de la Oficina de la Zona V. El personal de la Zona ha venido trabajando en estrecha relación con la Comisión Nacional de Asistencia Técnica, a la que pertenece ex-officio.

ICA—El Jefe de la División de Salubridad y Vivienda de la ICA, en el Brasil, y el personal de la Zona trabajaron en estrecha relación, particularmente durante la segunda mitad de 1957, con el objeto de desarrollar planes con el Gobierno del país para un programa nacional de erradicación de la malaria.

Lo mismo que en los últimos tres años, se facilitaron a esta Oficina de Zona los servicios de un consultor de la ICA para que visitara el Centro de Adiestramiento de Araraquara, y asesorase en cuanto a sus cursos.

FAO—La Oficina de Zona ha seguido también cooperando con el Representante local de la FAO.

Fundaciones privadas—El Representante de la Fundación Rockefeller en el Brasil y el Representante de la Zona V han colaborado eficazmente desde que se inició la encuesta sobre enfermería (Brasil-22).

Durante la segunda mitad de 1957 se mantuvo una estrecha cooperación con la Fundación Kellogg y ya están casi preparados los planes para que esta Fundación y la OSP colaboren para ayudar a la Escuela de Higiene y de Salud Pública de São Paulo en la iniciación de un nuevo curso de odontología de salud pública.

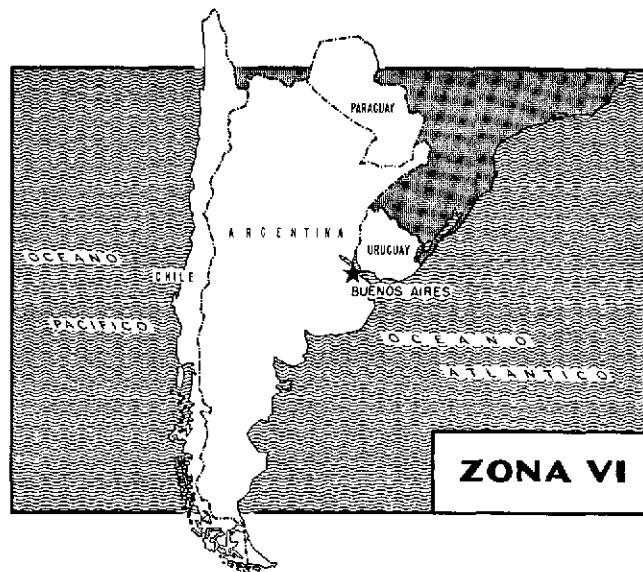
En 1957, se celebraron dos reuniones del Comité Intergubernamental de Becas en Ciencias Médicas, pero resultaron muy provechosas para trazar las orientaciones y formas de cooperación en la adjudicación de becas a ciudadanos del Brasil. Como resultado de estas reuniones se logró una mejor colaboración entre los distintos organismos interesados.

En 1957 se celebraron en el Brasil varios congresos y reuniones internacionales y nacionales de carácter profesional. La Organización estuvo representada en las siguientes:

- a) Conferencia Sanitaria del Río de la Plata, Porto Alegre, Río Grande do Sul;
- b) Simposio Nacional sobre Esquistosomiasis, Río de Janeiro;
- c) Congreso Nacional sobre Administración de Hospitales, São Paulo;
- d) Reunión Nacional de Ganaderos, São Paulo;
- e) Congreso Internacional de Cardiología, Río de Janeiro;
- f) Congreso de Veterinaria, Recife, Pernambuco;
- g) Congreso de Enfermería, Niterói;
- h) Congreso Nacional de Bromatología; y
- i) Varias reuniones del Consejo del Instituto Brasil-Estados Unidos.

Zona VI

La Oficina de la Zona VI está situada en Buenos Aires y presta servicio a la Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.



Se ha logrado establecer excelentes relaciones de trabajo con el personal técnico y las autoridades de salud pública de los cuatro países de la Zona, y esto constituye un aspecto muy valioso y fructífero de los cuatro años de labor.

Se han establecido acuerdos con las principales universidades de tres países de la Zona para el mejoramiento de la enseñanza de la medicina. Además, a principios de 1957, Argentina inició una reorganización de sus servicios de sanidad. Como resultado de todo ello, a fines del período cuatrienal, la Organización participaba en actividades desarrolladas en todos los países para el fortalecimiento de sus respectivos servicios de salud pública.

Se utilizaron, para la preparación de personal, las instituciones de salud pública y educativas de Chile, que tan alto grado de desarrollo han alcanzado. Los programas de ese país se han orientado principalmente hacia el mejoramiento de estas instituciones, a fin de poderlas utilizar, cada vez más, en una labor de demostración y adiestramiento. Se llevaron a cabo varias actividades destacadas en colaboración con la Escuela de Salud Pública de Chile, particularmente en relación con un gran número de becarios, procedentes de diversos lugares de las Américas, que se prepararon en una gran variedad de materias.

Uno de los importantes acontecimientos de 1956, fue la creación del Centro Panamericano de Zoonosis, en Azul, Argentina, con la finalidad de fomentar y fortalecer las actividades contra las zoonosis en los países de las Américas.

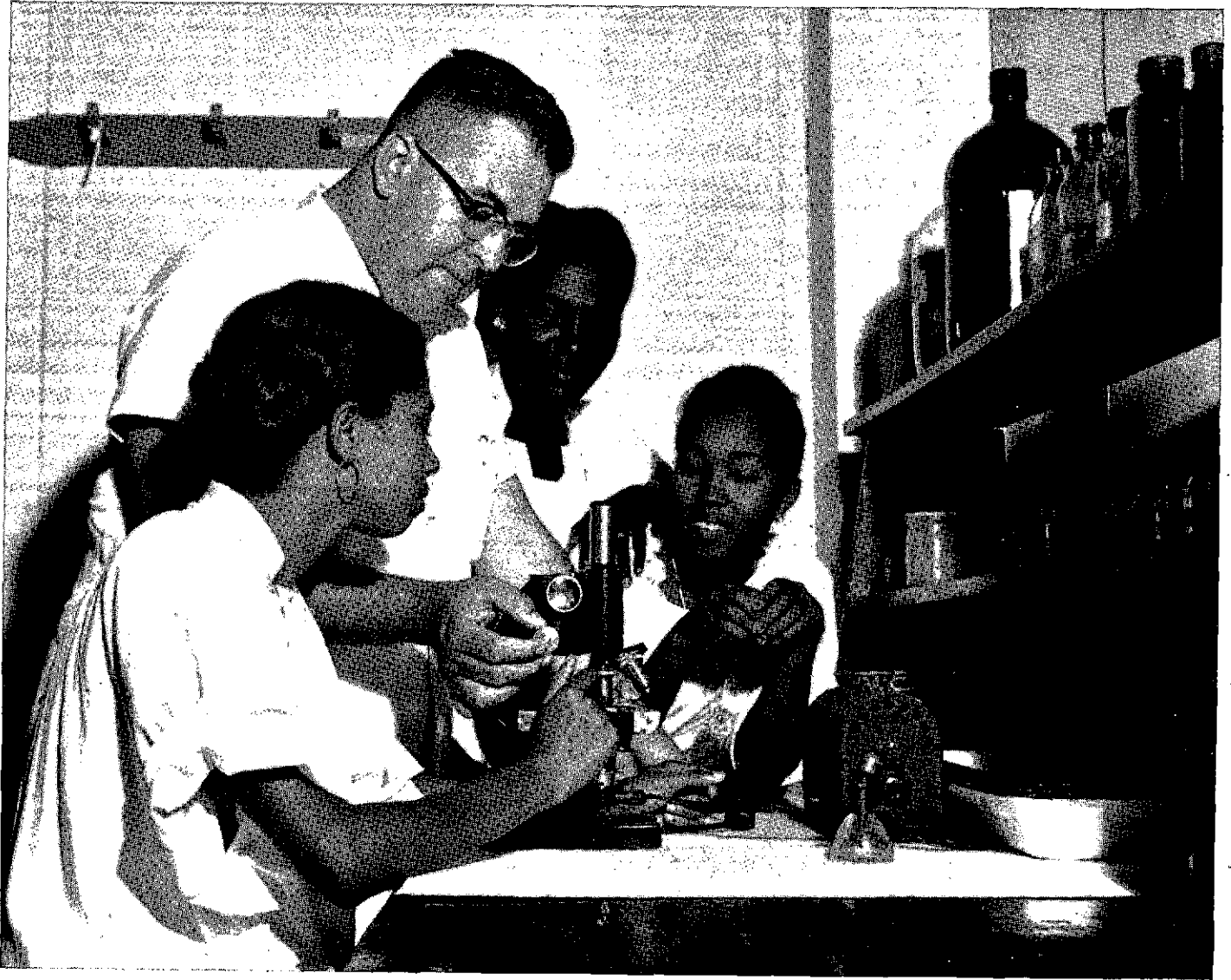
En 1955, se organizó y llevó a cabo con todo éxito un seminario sobre la enseñanza de la medicina preventiva, que tuvo lugar en Viña del Mar, Chile. Asimismo, la Oficina de la Zona VI organizó el aspecto administrativo de un seminario sobre el control de las enfermedades

diarreicas en la infancia, que se celebró en Santiago, Chile, con la participación de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

La Oficina de la Zona VI, en estrecha colaboración con la Oficina de la Zona V, realizó funciones de coordinación entre los gobiernos signatarios del Acuerdo de Salubridad Fronteriza de los Países del Río de la Plata. La labor principal en este aspecto consistió en presentar sugerencias y planes para la IV Reunión de esos países, que había de

celebrarse a principios de 1957 en Porto Alegre, Brasil. En esa reunión, los gobiernos presentaron y analizaron informes sobre las actividades en materia de erradicación de la malaria, viruela, hidatidosis, poliomielitis y zoonosis.

En 1954, se encontraban en ejecución 15 proyectos nacionales y los proyectos interpaíses, total o parcialmente administrados por la Zona, eran sólo cinco. A fines del período de cuatro años estas cifras se habían elevado a 40 y a ocho, respectivamente.



Adiestramiento de personal para la campaña antivenérea, en el Laboratorio de Salud Pública de Port-au-Prince, Haití

ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

Modificaciones en la estructura y aumento de funciones

En 1950, la Sede de Washington estaba integrada por la Oficina del Director y las Divisiones de: Salud Pública; Educación, Adiestramiento y Servicios Técnicos Generales; y Servicios Médicos Administrativos. Ocho años después, al final del período que examinamos, la estructura continuaba siendo esencialmente la misma; sin embargo, durante ese tiempo se modificó el nombre de dos Divisiones: las actualmente llamadas División de Educación y Adiestramiento y División de Administración (1952).

Oficina del Director

Al terminar este cuatrienio, el Dr. Fred L. Soper cumplió casi 11 años como Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, y más de ocho años como Director Regional de la OMS para las Américas. Después de su segunda reelección por la Conferencia Sanitaria Panamericana, el Director inició en febrero de 1955 el tercer período de sus funciones.

Pertenecen a la Oficina del Director otros dos funcionarios principales: el Subdirector y el Secretario General. El Director, el Subdirector y el Secretario General, junto con los Jefes de las tres Divisiones, forman una Junta de Go-

bierno que asesora en lo que se refiere al cumplimiento de las orientaciones establecidas y en cuestiones relativas al funcionamiento general de la Oficina.

Otros servicios

Durante este período continuaron funcionando en la Oficina del Director los siguientes servicios esenciales: la Sección de Conferencias, a la que pertenece la Unidad de Traducciones; la Sección Editorial; la Oficina de Información Pública; la Unidad de Ayudas Visuales; la Oficina de Informes; y la Biblioteca de la Sede.

A principios de 1957, la mayoría de estos servicios se fusionaron, y pasaron a integrar el Servicio de Información y Publicaciones. En otras partes de este Informe se describe detalladamente la labor de cada una de las secciones mencionadas.

También en 1957, se fusionaron las funciones de la Oficina de Coordinación, fundada cinco años antes en la Oficina del Director, con las de administración del presupuesto, formándose así el Servicio de Finanzas y Presupuestos, de la División de Administración.

Divisiones de la sede central

División de Salud Pública

Durante el período examinado, la División de Salud Pública siguió desempeñando las importantes funciones que le corresponden, recomendando al Director la orientación de actividades y prestando servicios de planificación, revisión y asesoramiento en relación con el programa de salud pública de la Oficina.

La División se encarga también del establecimiento de normas y guías para el programa técnico de salud pública de la Oficina, de ayudar al funcionamiento de los programas interzonas, prestar continuo apoyo a las actividades de campo mediante la vigilancia de la marcha de los programas, organizar y celebrar seminarios, participar en la revisión de planes de operaciones de campo y contribuir a la divulgación de información sobre el personal de salud pública, hospitales, odontología de salud pública y otros temas de interés.

Durante este período, la División de Salud Pública siguió manteniendo tres servicios principales: 1) Enfermedades Transmisibles; 2) Fomento de la Salud; y 3) Saneamiento del Medio. Además, durante este tiempo, se agregó a la División la unidad especial coordinadora de los servicios de erradicación de la malaria. Al principio, dicha unidad se denominó COMEP y, cuando se estableció, en 1955, tuvo su sede en la Ciudad de México; pero, en 1957, fue trasladada a la sede de Washington y se cambió su nombre por el de Oficina de la Erradicación de la Malaria (EM).

El Servicio de Enfermedades Transmisibles tiene a su cargo las actividades relacionadas con las enfermedades cuarentenables, la tuberculosis, la treponemosis, las zoonosis y demás enfermedades transmisibles, así como la veterinaria de salud pública.

El Servicio de Fomento de la Salud se encarga de las actividades de administración de salud pública, higiene materno-infantil, enfermería de salud pública y de hospitales, nutrición, educación sanitaria, higiene mental, y cuestiones relacionadas con la atención médica y la rehabilitación.

El Servicio de Saneamiento del Medio abarca las actividades pertenecientes al saneamiento municipal y rural, planificación urbana y de la vivienda, saneamiento de alimentos, y aspectos ambientales de la higiene industrial.

Del Servicio de Enfermedades Transmisibles depende la Sección de Epidemiología y Estadística, dedicada principalmente a la recolección y análisis de datos básicos relativos a la salud, las condiciones sociales y económicas y los recursos disponibles de los Estados Miembros. El

desarrollo de mejores métodos de compilación y bosquejo de los datos requeridos, iniciado en 1954, se hallaba bastante adelantado al terminar el período. Reveladora de los adelantos logrados fué la presentación por los Gobiernos Miembros de informes sobre las condiciones sanitarias en los períodos de 1950-53 y 1954-57.

División de Educación y Adiestramiento

Aunque la educación y el adiestramiento impregnan todos los aspectos de la labor de la Organización, hay ciertos proyectos y fases de actividad que se orientan principalmente hacia tales objetivos. La División de Educación y Adiestramiento se ocupa primordialmente de dichos proyectos y de las actividades educativas organizadas para todas las clases de personal sanitario.

Organizada en 1952 en su forma actual, la División se compone de dos servicios: 1) Servicio de Educación Profesional y 2) Servicio de Becas.

En concreto, los esfuerzos de la Oficina en este campo quedan comprendidos en las categorías siguientes: 1) enseñanza médica fundamental; 2) enseñanza de administración de salud pública y sus diversas especialidades, entre ellas la odontología de salud pública; 3) enseñanza en materia de saneamiento del medio; 4) enseñanza de veterinaria de salud pública y 5) enseñanza de enfermería.

Mediante proyectos de países e interpaíses se presta colaboración para elevar el nivel de las instituciones docentes, mejorar la calidad y cantidad de la enseñanza y lograr que las nuevas ideas se incorporen a los programas de adiestramiento. Seminarios interpaíses y encuestas sobre diversas fases de programas de adiestramiento y personal permiten evaluar las estructuras existentes y fomentar el intercambio de ideas entre los países y las distintas instituciones. Proporcionando consultores a corto y largo plazo a las instituciones docentes y a los Gobiernos se contribuye a iniciar nuevos programas y a mejorar los existentes. Las becas ayudan a preparar el personal nacional para establecer programas estables de alta calidad.

La División se encarga del Centro de Información de Educación Médica (CIEM), cuya función consiste en coordinar los datos relativos a las actividades de diversos grupos interesados en promover la enseñanza de la medicina y disciplinas afines en todo el Hemisferio.

En otro lugar de este Informe se hace una descripción completa de la labor de la División de Educación y Adiestramiento. Lo relativo al período cuatrienal puede encontrarse en la Parte I; las actividades de 1957 se describen en la Parte II.

División de Administración

Estos cuatro años (1954-1957) representaron un período crítico, tanto en el desarrollo de la organización y de la estructura administrativa de la Oficina Sanitaria Panamericana, como en la evolución del programa de la Organización. Durante este cuatrienio el Director se enfrentó con la necesidad de completar la estructura orgánica y la dotación de personal de una organización de alcance continental, para ponerla en condiciones de atender las necesidades derivadas de la rápida expansión de sus actividades. Ha sido ésta una ingente tarea de administración internacional por la vasta extensión territorial que había de abarcar en el Hemisferio, la gran variedad de los servicios que exigían una gran diversidad de conocimientos y de recursos, los problemas de logística que plantea la ejecución simultánea de más de 100 proyectos y las demás cuestiones que entraña una labor llevada a cabo en extensas áreas del Hemisferio Occidental.

Durante el período que se examina se plantearon y resolvieron estos problemas. Al resolverlos se lograron considerables progresos en el establecimiento de una estructura y la organización de un personal que permitió prestar un servicio de alta calidad a los Gobiernos Miembros en diversos aspectos de la salud pública internacional en todas las Américas. El éxito obtenido en materia de administración y organización fue uno de los acontecimientos más importantes en este período de cuatro años, acontecimiento tan destacado como los que se obtuvieron en materia de programas y de ejecución de actividades.

Expansión y descentralización

Durante los años 1954-1957, la OSP orientó sus principales actividades orgánicas y administrativas hacia el establecimiento de un sistema de organización y trabajo que rindiera un apoyo eficaz a un servicio ampliado y descentralizado. El 31 de diciembre de 1953, figuraban en la nómina de la OSP/OMS exactamente 400 funcionarios; el 31 de diciembre de 1957 esta cifra se había elevado a 603. De los 400 funcionarios que, en diciembre de 1953, tenía la OSP/OMS, 204, o sea el 51 por ciento, prestaban servicio de campo, y 196, o sea el 49 por ciento, estaban asignados a Washington, D. C. El 31 de diciembre de 1957, o sea al final del período que se examina, el número de funcionarios destinados a las actividades de campo ascendía a 405, lo que representa el 67 por ciento del total. Este aumento de 201 funcionarios asignados a las actividades de campo, entre 1953 y 1957, casi dobló esta categoría y refleja el éxito de los esfuerzos realizados por la Organización para llevar a puntos próximos a los lugares de operaciones trabajos y funciones de supervisión que antes se ejecutaban desde la sede.

El aumento del total de funcionarios de la OSP/OMS no fue más que uno de los varios factores que indican el desarrollo del programa. Entre estos factores figuran los

aumentos en los fondos que se administran y gastan, en el número de becas concedidas y en los programas llevados a cabo. Los fondos administrados que, en 1953, el año inmediatamente anterior al período examinado, sumaron \$6,552,059—la cifra mayor que se había registrado hasta entonces en la historia de la OSP/OMS—se elevaron a más de \$8,262,602 en 1957.

Otro índice del desarrollo se halla en el número de becarios de los que se ocupó la Oficina; en 1953, fueron éstos 443, de los cuales 324 eran de la Región y 119 de otras Regiones; en 1957, el total fué de 551, de los que 431 eran de la Región y 120 de otras Regiones. También constituye un índice de desarrollo la comparación del número de proyectos que estaban en ejecución en diciembre de 1953, o sea, 74, y en diciembre de 1957, o sea, 186.

Con esta base de expansión del programa, se realizaron esfuerzos en organización y administración con el fin de facilitar el servicio más económico y eficaz. La política de descentralización del programa y de la administración, enunciada por el Director en 1952 y confirmada por los cuerpos directivos de la Organización en 1953, recibió nuevo impulso durante el período ahora examinado, de suerte que, a fines de 1957, prácticamente toda la tramitación administrativa ordinaria, relativa al programa e instalaciones de campo, y algunos aspectos de la dirección administrativa habían sido delegados en los Representantes de Zona. Además, al terminar el período, la responsabilidad de la ejecución y la supervisión de los programas de campo se había confiado a los jefes de los proyectos en los países y a los Representantes de Zona, respectivamente.

La transferencia de estas funciones permitió que la Oficina de Washington dedicara mayor atención a las cuestiones de política sanitaria, planificación, estándares y revisión de las funciones del personal de la sede. Se hizo una nueva descripción de las funciones del Secretario General, puesta en vigor el 1° de enero de 1957, y se le encomendó la tarea de coordinar la preparación del programa y presupuesto de la OSP/OMS. Se suprimió la Oficina de Coordinación y se distribuyeron las funciones que le habían correspondido. El principal objetivo de este cambio fue consolidar las funciones de gestión presupuestaria de esta oficina y del Servicio de Finanzas y Presupuestos de la División de Administración.

Con el fin de facilitar la labor de la campaña continental de erradicación de la malaria, la sede de esta campaña se estableció originariamente en México, D. F., en 1955, donde mantuvo estrecho contacto con los trabajos de campo y, en particular, concentró sus esfuerzos en la cooperación con el Servicio Nacional para la Erradicación del Paludismo de México. En los dos años que permaneció en dicho país, esta oficina realizó una notable labor de planificación y de iniciación de las operaciones de la campaña. Posteriormente, a primeros de 1957, dicha oficina se trasladó a Washington, para mantener una asociación más estrecha

con otras unidades de orientación y servicios sanitarios en la ejecución de la campaña antimalárica que había adquirido gran impulso y se extendía por todo el hemisferio.

Durante 1957, se entablaron negociaciones con el Gobierno de la República de Venezuela para el establecimiento de una Oficina de Zona en Caracas, negociaciones que prácticamente se habían completado para fin de año, quedando sólo pendientes algunos detalles relativos a los locales y a la situación jurídica de los funcionarios.

En otro esfuerzo encaminado a lograr la mayor eficacia en el funcionamiento de los servicios, un experto en información, de la Fundación Rockefeller, y funcionarios de la OSP/OMS efectuaron un estudio sobre las actividades de información, publicaciones, informes, exposiciones y conferencias. Como resultado de este estudio, las diversas unidades encargadas de dichas actividades fueron organizadas en un servicio, bajo la dirección de un mismo jefe, coordinándose todos sus respectivos programas de trabajo.

Asimismo, se llevó a cabo un estudio de la División de Salud Pública, bajo la dirección del jefe de ésta y con participación de todo el personal profesional de la misma así como de representantes de la División de Administración. A raíz de este estudio, se adoptaron ciertas medidas encaminadas a transferir a los servicios de campo determinadas funciones relativas a las operaciones corrientes de los proyectos y a otras actividades de los programas de campo. Igualmente, la División encaminó más plenamente sus esfuerzos a la preparación de guías y estándares para los diversos aspectos de las actividades del programa, la evaluación de la ejecución de las actividades del programa al nivel de la Zona, la prestación de servicios de personal y otros afines en varios aspectos del programa, y la actuación de un servicio técnico ampliado, en estadística y otros campos de acción.

La delegación de autoridad y la nueva distribución de funciones y responsabilidades entre los diversos niveles y oficinas de la OSP/OMS dió lugar a una revisión y ampliación del Manual Administrativo de la Oficina. A fines de 1957, esta guía fundamental para la práctica administrativa de la OSP/OMS había sido objeto de una redacción completamente nueva y se había enviado a las unidades de operaciones de toda la Organización. De esta manera, el manual puso al día las normas y procedimientos a seguir, haciendo referencia específica al tipo de gestión administrativa requerido por las normas y procedimientos de la OSPA, OMS y otras fuentes de fondos en las que los métodos son distintos de los aplicados en cuanto a las dos principales fuentes de recursos.

Como complemento del manual y otras guías de actividad, se utilizaron visitas de campo, que abarcaron tanto el adiestramiento como la inspección de los trabajos. Particularmente, en materia de finanzas y de personal, las guías detalladas de práctica administrativa y las visitas periódicas rendían ya frutos a la terminación del período cuatrienal.

A fines de 1957, la estructura orgánica de la OSP/OMS se caracterizaba por lo reducido del número de personal destinado a Washington, en comparación con el total contratado por la Organización. Los servicios de Zona estaban plenamente dotados de funcionarios, y un personal mucho más numeroso que en cualquier momento anterior prestaba servicio en programas de los diversos países cuyos servicios nacionales y locales de salud pública reciben la colaboración de la OSP/OMS. Las funciones de la Oficina de Washington consistían esencialmente en trazar las orientaciones a seguir y en coordinar las actividades. La función de supervisar las operaciones incumbía a las Zonas, y los países iniciaban la planificación de programas y ejecutaban las actividades fundamentales de éstos.

En varios sectores de la administración hubo acentuados aumentos realmente en todos los campos de actividad. Tales aumentos eran naturales, a pesar de la introducción, en todos los casos posibles, de nuevos sistemas para conseguir un procedimiento más eficaz. La ampliación del programa en un 40 por ciento, aproximadamente, se reflejó en la misma proporción en el aumento de las actividades administrativas y de los servicios requeridos en la mayoría de los órganos de la administración.

A medida que iban aumentando las actividades de la Oficina se hizo más necesaria la ampliación de los servicios en todas las unidades de la División de Administración. Los siguientes datos estadísticos del volumen de trabajo son una indicación de este hecho: correo enviado, en 1954: 228,204 piezas; en 1957: 325,271 piezas; autorizaciones de viaje, en 1954: 1,385; en 1957: 1,513; páginas reproducidas en mimeógrafo y multilith, en 1954: 2,266,092; en 1957: 2,723,374; valor en dólares de los pedidos efectuados, en 1954: \$1,500,461; en 1957: \$2,393,513; número de asignaciones, en 1954: 186; en 1957: 1,023; número de justificantes tramitados, en 1954: 5,857; en 1957: 8,906; personas contratadas, en 1954: 150; en 1957: 272; trámites de personal efectuados en 1954: 789; en 1957: 994.

Administración de personal

En cuanto al personal se refiere, las modificaciones al reglamento introducidas en 1957 tendieron a aminorar las diferencias existentes entre las condiciones de empleo del personal de plantilla y las del personal de programas. Sin embargo, estas modificaciones no resolvieron totalmente las dificultades con que se tropieza para contratar y conservar en el servicio al personal técnico y profesional bien capacitado. El esfuerzo que en estos cuatro años se dedicó al estudio de un aumento en la escala de sueldos básicos no tuvo resultado satisfactorio. A fines de 1957 el problema de personal para las actividades de la OSP/OMS era muy grave. La Organización se encontraba en muy mala situación para competir en el mercado de trabajo en el que se puede obtener personal competente. Durante estos cuatro años, continuó en aumento el número de gestiones necesarias para llegar a contratar funcionarios, por lo que se elevó

el costo de cada contratación satisfactoria. La situación llegó a ser tan crítica que, para dotar de personal a los servicios de malaria, fue necesario organizar cursos de adiestramiento con el fin de preparar para la campaña de erradicación a personal competente versado en conocimientos generales o especializado en otros campos.

El otro de los principales problemas en materia de personal, lo mismo que en todos los demás aspectos administrativos, fué el de la simplificación del procedimiento. Este problema nace, no sólo de las dificultades normales del servicio internacional, sino también del conjunto de las dificultades que entraña la multiplicidad de fondos y normas que ha de tener en cuenta la OSP/OMS. A fines de 1957, se estaba llevando a cabo un estudio sistemático para reducir al menor grado posible la diversidad de procedimientos y la duplicación de métodos.

Presupuesto y finanzas

En cuanto a la gestión presupuestaria se produjo un hecho importante, durante el período de 1954-1957, al establecerse un adecuado sistema de preparación y ejecución del presupuesto y al asociarse este método con el de la planificación y ejecución del programa. La modificación introducida en las funciones y responsabilidades del Secretario General tuvo por resultado que se le encomendara la coordinación de la planificación del programa y de las funciones presupuestarias. La nueva distribución de las funciones y responsabilidades de la Oficina de Coordinación representó un nuevo paso hacia la asociación de los elementos de la Organización que tienen funciones relacionadas con la administración del presupuesto.

Durante este período se introdujeron varias modificaciones en la estructura y formato del documento del programa y presupuesto que anualmente se presenta a los cuerpos directivos. Para fines de 1957, los varios estimados presupuestarios de la OSP/OMS, que originariamente figuraban en cuatro documentos, quedaron agrupados en un solo documento, publicado en la serie de Documentos Oficiales. En cuanto al análisis del presupuesto, se experimentaron notables progresos en el estudio crítico de la utilización y redistribución de fondos.

En cuanto a la administración fiscal, se introdujo una modificación en el Reglamento Financiero de la OSP, en 1957, que hizo posible el cierre de cuentas doce meses después de finalizar el ejercicio económico correspondiente. Esta medida permite llevar un mejor control de las obligaciones pendientes y al mismo tiempo una máxima utilización de los fondos. Igualmente, en el mismo año, se acordó establecer el Fondo de Trabajo al nivel del 60 por ciento del presupuesto aprobado para cualquier año.

Otra innovación en el financiamiento de las actividades consistió en establecer un sistema de aportaciones especiales, por parte de los Gobiernos Miembros de la OSPA, para la ejecución de la campaña de erradicación de la malaria.

A fines de 1957, las contribuciones recibidas ascendían a \$3,899,400, cantidad que fue aportada por los Estados Unidos, la República Dominicana y Venezuela para esa finalidad.

Durante este período de cuatro años, se recibió también una contribución especial del Gobierno de la Argentina, por la cantidad de 1,500,000 de pesos argentinos; el gobierno de este país aportó asimismo terrenos, edificios y 1,095,000 de pesos para el establecimiento del Centro Panamericano de Zoonosis, en Azul, Argentina.

Durante todo este período se dedicó especial atención a la inversión de fondos de la Organización, con el fin de obtener el mayor rendimiento de las cantidades que ésta tiene en su poder. El rendimiento de las inversiones alcanzó un elevado nivel en 1957, pues ascendió a \$99,413.86.

Como parte del esfuerzo encaminado a mejorar la administración, el examen minucioso de los recursos financieros recibió constantemente la más alta prioridad. Periódicamente, el personal técnico y administrativo, trabajando en colaboración, realizó análisis fiscales y presupuestarios, íntimamente relacionados con las variaciones del sistema de actividades del programa. El resultado de este esfuerzo cooperativo se hizo patente en el prácticamente completo empleo de los fondos de la OSPA en 1956, ya que solamente quedó sin utilizar un saldo de \$34.00, de una asignación presupuestaria de \$2,200,000.

Compras por cuenta de los gobiernos

El servicio prestado a los Gobiernos Miembros y a los programas de la OSP y de la OMS por el personal de los servicios de compras de la Oficina continuó siendo muy importante. Durante este período se siguió prestando el mismo tipo y volumen de servicio que en años anteriores. En 1957, se llegó a un punto culminante en el que las compras efectuadas para los gobiernos ascendieron a \$1,500,814. El mismo servicio desempeñó también una función muy valiosa al atender las solicitudes de envíos urgentes de suministros médicos. Estas compras de urgencia alcanzaron asimismo su nivel más elevado en 1957, al prestarse servicio a seis países que habían solicitado compras de artículos tales como vacunas contra la rabia, antitoxinas contra el botulismo y pulmones de acero.

Al poner en ejecución los planes para descentralizar muchos servicios de la administración, trasladándolos a las oficinas de Zona, se acordó delegar en los Representantes de Zona las funciones relativas a la conservación de bienes y control de inventarios. Una delegación similar de la responsabilidad para las compras de suministros y equipo aumentó las funciones de las oficinas de campo en esta materia.

Instalaciones para el personal

Durante todo el período, tanto en la Sede como en sus dependencias se hizo todo lo posible para facilitar, dentro

de lo que permitían los fondos disponibles, una instalación adecuada de los distintos servicios. A fines de 1956, era manifiesta la insuficiencia de los locales de Washington para alojar al personal que ya prestaba servicio en la Sede y al que pronto habría de llegar para la oficina central de la erradicación de la malaria. En consecuencia se hicieron los arreglos necesarios para alquilar otro local, y a principios de 1957, se instalaron diversas dependencias en un tercer edificio, situado enfrente de los 1501 y 1515 de New Hampshire Avenue.

Durante este período de cuatro años se efectuaron ciertas reformas en los edificios de la Sede de Washington, entre las que figuró la instalación de nuevos ascensores, y se llevaron a cabo ciertas renovaciones que permitieron la utilización para oficinas de espacio que anteriormente no servía para este propósito. Se efectuaron renovaciones similares en el edificio de la Ciudad de Guatemala, con el

fin de disponer de más espacio para el personal requerido por la ampliación de las actividades de esta Oficina de Zona.

Prosiguieron los esfuerzos encaminados a conseguir un terreno para el edificio de la sede de la OSP, Oficina Regional de la OMS. En 1955, se entablaron conversaciones con autoridades del Gobierno de los Estados Unidos y autoridades locales de Washington, D. C., para conseguir un terreno en las zonas de nuevo desarrollo del sudoeste o del sureste de la capital. En 1956 y 1957, se celebraron conversaciones y se intercambiaron numerosas comunicaciones, pero a fines de este último año no se había logrado ningún progreso efectivo. El problema sigue siendo uno de los más importantes y debe ser resuelto en un futuro inmediato a fin de que se pueda construir y ocupar un edificio permanente para la Sede antes de 1961, año en que terminará el próximo período cuadrienal.

Parte II

ACTIVIDADES EN 1957

En las páginas siguientes se exponen las actividades de la Oficina en 1957. El Informe Anual del Director se divide en tres secciones principales: 1) programa de trabajo, basado en las actividades relativas a las enfermedades transmisibles, administración de salud pública y educación y adiestramiento; 2) aspectos administrativos; y 3) confe-

rencias y acuerdos.

El lector encontrará en el Apéndice información sobre los numerosos proyectos que estuvieron en ejecución durante el año.

El Índice, que aparece en la página 247, se refiere tanto al Informe Cuadrienal como al Anual.

Estación de Campo de Cumuto, División de Malaria del Departamento de Sanidad de Trinidad y Tabago. Un inspector examina una mata de *Aquilegia gravisia*, huésped del mosquito *Anopheles bellator*. Detrás del inspector aparece una colección de algunas de las 57 especies de bromeliáceas conocidas que florecen en Trinidad.



INDICE

	<i>Página</i>
Actividades en 1957.....	151
Enfermedades transmisibles	
Erradicación de la malaria.....	153
La fiebre amarilla y la erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	164
Viruela	169
Rabia	170
Tifo	172
Poliomielitis	173
Influenza	175
Lepra	176
Zoonosis	177
Brucelosis	180
Fiebre aftosa	182
Treponematosi s	183
Tuberculosis	184
Administración de salud pública	
Proyectos coordinados de salud pública.....	187
Estadísticas sanitarias	191
Saneamiento del medio.....	194
Higiene materno infantil	200
Enfermería de salud pública.....	202
Nutrición	204
Laboratorios de salud pública.....	206
Educación sanitaria	208
Odontología de salud pública.....	209
Enseñanza y adiestramiento	
Enseñanza profesional	211
Becas	215
Información y publicaciones.....	221
Reuniones y acuerdos oficiales.....	223
Administración.....	227
Apéndices.....	231
Índice.....	246

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Erradicación de la malaria

Los países y territorios de las Américas informaron sobre el estado de sus respectivos programas nacionales de erradicación de la malaria a fines de 1957. Estos informes fueron muy alentadores. Los países y zonas que no tienen antecedentes de malaria o donde esta enfermedad ha desaparecido sin necesidad de medidas específicas de erradicación, o donde ha sido ya erradicada son los siguientes: Alaska, Anguila, Antigua, Antillas Neerlandesas, Bahamas, Barbada, Bermuda, Canadá, Chile, Estados Unidos, Islas Vírgenes (Brit.), Islas Vírgenes (E. U. A.), Martinica, Montserrat, Puerto Rico, San Cristóbal-Nieves, San Vicente y Uruguay. Las áreas que han logrado verse libres de malaria gracias a las activas medidas de erradicación aplicadas en sus respectivos países (Barbada, Chile, Estados Unidos, Martinica y Puerto Rico), cuentan con una población de poco más de 45,000,000 habitantes, y representan un territorio de más de 2,322,000 km.². Además de estos países y zonas, han quedado libres de la enfermedad ciertas partes de la Argentina, Brasil, Guadalupe, Guayana Británica, Surinam y Venezuela, que comprenden una población total de 5,300,000 millones de habitantes. Queda todavía en este Hemisferio una zona palúdica de cerca de 9,500,000 km.², que corresponde a 18 países, 11 territorios y otras zonas, con una población total de cerca de 85,000,000. Estas cifras dan una idea de la labor que queda todavía por llevar a cabo.

Sin embargo, y aunque la labor a realizar parezca prohibitiva a juzgar por los progresos realizados hasta la fecha en la erradicación de la malaria, podemos afirmar lo siguiente: de los mencionados 18 países y 11 territorios y zonas, 16 países y 10 territorios y otras zonas están llevando a cabo programas de erradicación. En realidad, a fines de año, de los 29 países y otras áreas en que existen casos autóctonos de malaria, 23 llevaban a cabo un programa de cobertura total. Dos países de los seis restantes acababan de iniciar el período de conversión de las actividades de control en programa de erradicación, debiendo comenzar la cobertura total en 1958. Un país dió cuenta del desarrollo de un programa de control, pero anunció que para diciembre se completaría el plan para la erradicación.

En 1957 se encontraban en ejecución los siguientes proyectos: Argentina-8; Bolivia-4; Brasil-24; Colombia-5; Cuba-5; Ecuador-14; Haití-4; México-53; Paraguay-1; Perú-5 y República Dominicana-2.

Además, se llevaban a cabo dos proyectos inter-países (AMRO-7 y AMRO-8). Estos dos proyectos combinan las actividades de erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti* en Centro América y Panamá y en el área del Caribe, respectivamente. En relación con estos dos proyectos se estableció, para Centro América y Panamá, otra subdivisión en proyectos de países y territorios de la manera siguiente: Belice-1; Costa Rica-2; El Salvador-2; Guatemala-1; Honduras-1; Nicaragua-1; Panamá-2; y Zona del Canal de Panamá-1.

Para el Area del Caribe, la subdivisión comprende los siguientes proyectos: Antillas y Guayana Francesas-2 (Erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*); Guadalupe-1 (Erradicación de la malaria); Guayana Británica-5 (Erradicación de la malaria); Guayana Británica e Indias Occidentales-1 (Erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*);

Un rociador visita una vivienda rural, en el curso de sus actividades antimaláricas, en el Paraguay



Islas de Barlovento-2 (Erradicación de la malaria); Jamaica-2 (Erradicación de la malaria); Martinica-2 (Erradicación de la malaria); Surinam y Antillas Neerlandesas-1 (Erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*) y Trinidad-3 (Erradicación de la malaria).

En 1957 existían otros varios programas relativos a la malaria; AMRO-90 (Servicios de asesoramiento técnico sobre malaria) y AMRO-109 (Erradicación de la malaria).

Asimismo figuran dos proyectos que se refieren a seminarios: AMRO-115 (Seminario de educación sanitaria de la ICA sobre Actividades de erradicación de la malaria: Lima, Perú, 30 de abril a 28 de mayo); y AMRO-116 (Seminario sobre las técnicas de laboratorio en la erradicación de la malaria: Cali, Colombia, 8-13 de julio).

Dos proyectos comprenden cursos de adiestramiento: AMRO-114 (Adiestramiento para la erradicación de la malaria) y AMRO-133 (Curso de adiestramiento para la erradicación de la malaria, Guatemala y El Salvador). Prosiguió también el programa AMRO-105 (Estudios experimentales sobre el dieldrín y otros insecticidas).

Por último, se dedicó un proyecto de carácter interregional a drogas antimaláricas en los alimentos (Interregional-38).

Programas nacionales

En México, la labor de erradicación de la malaria se ha desarrollado a un ritmo muy acelerado (México-53). Este programa es el mayor de la Región. Uno de los hechos destacados de 1957 fue la iniciación del primer año de cobertura total. En el mes de enero comenzaron las operaciones de rociamiento sobre una base de erradicación, después de 15 meses de preparativos que comprendieron actividades tales como la organización de oficinas centrales y periféricas, adiestramiento de personal y delimitación epidemiológica de las zonas palúdicas. El número de miembros del personal de la CNEP (Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo), que asciende a 4,070, indica la magnitud de la campaña de erradicación de la malaria que el Gobierno de México viene llevando a cabo. Al terminar el año se habían alcanzado los objetivos señalados en informes anuales anteriores por lo que se refiere al ritmo y rapidez de la erradicación de la malaria en el país.

El Informe Epidemiológico Semanal que la Secretaría de Salubridad y Asistencia envía a la OSP, revela el enorme descenso que han experimentado las tasas de malaria desde 1956 al correspondiente período en 1957, a pesar de que la cobertura total no se completó hasta fines de diciembre de 1957. Las cifras totales de notificaciones de casos de malaria correspondientes a los dos años, hasta el 16 de septiembre, fueron las siguientes:

1956:	30,505 casos
1957:	18,777 casos

La función directiva desempeñada por el Gobierno de México en esta importante labor de salud pública y las normas generales de procedimiento y administración adoptadas con la orientación y apoyo de la OSP han sido juzgadas muy favorablemente. Así lo atestiguan las numerosas visitas que durante el año pasado recibió México, de personal profesional de salud pública procedente de todas las partes del mundo, sufragadas con fondos de la OSP, OMS, AT/OMS y Fondo Especial para la Malaria.

El 2 de enero de 1957 se inició la cobertura total de la zona palúdica de México, tal como se había proyectado originariamente. A base de las operaciones de reconocimiento geográfico y de la experiencia obtenida durante la fase preliminar (septiembre-diciembre de 1956), se prepararon y se pusieron en ejecución los planes de operaciones de las zonas. El primer semestre de operaciones de rociamiento se completó en la fecha fijada.

El programa de rociamiento, tal como quedó trazado, comprendía una proporción de viviendas para ser rociadas con dieldrín, menor que la del plan original de operaciones. Esta reducción se debió a la preocupación por una posible intoxicación de los miembros de las brigadas de rociamiento. Después de la experiencia del primer semestre, disminuyó esta preocupación y, en consecuencia, se ampliaron las zonas que debían someterse al rociamiento con este insecticida.

Con el fin de ajustarse al plan establecido, fue necesario aumentar el número de rociadores en algunas zonas, y en otras se utilizó personal de aquellos lugares en que las operaciones terminaron antes de la fecha prevista. Durante este período, de un total de 2,511,404 viviendas que fueron inspeccionadas, se sometieron al tratamiento 2,362,685, situadas en 31,967 localidades. El número de personas que recibieron protección directamente ascendió a 10,802,292.

El personal que prestó servicio en las operaciones de rociamiento durante el primer semestre estuvo integrado por 98 jefes de sector, 488 jefes de brigada y 2,202 rociadores.

Quedaron sin rociar 148,719 casas, 90,290 de las cuales no lo necesitaban por tratarse de almacenes, iglesias y otros edificios en que no había dormitorios. Así, pues, la suma neta de casas pendientes de rociamiento fue de 58,429 o sea el 2.33 por ciento del total de viviendas inspeccionadas.

Para el segundo semestre de 1957 se proyectó rociar 2,669,570 viviendas, de las cuales 2,205,475 debían ser tratadas con DDT y 464,905 con dieldrín. En comparación con el primer semestre, hubo un aumento de 245,243 en el número de casas rociadas con dieldrín.

En julio y agosto se habían rociado ya 1,003,090 viviendas, como parte de las operaciones del segundo semestre. La producción diaria por hombre durante este período:

fue de 10.0 casas, que representa una proporción un poco mayor que la del semestre anterior. La labor se llevó a cabo dentro del tiempo previsto.

En octubre de 1957, el personal que intervino en las operaciones de rociamiento estaba integrado por 34 ingenieros, 21 ayudantes de ingeniería, 118 jefes de sector, 552 jefes de brigada, 2,333 rociadores, 350 auxiliares de brigada o mozos de cuadra y ocho conductores de lanchas motoras, lo que suma un total de 3,316 empleados. El personal se distribuyó, entre las 14 zonas, en 117 sectores y 541 brigadas. Estas brigadas efectuaban las operaciones a pie en las localidades grandes (115) y en otros casos empleaban vehículos de motor (178) o caballos (238).

Analizando retrospectivamente el programa de México se observará que se han logrado considerables progresos en las operaciones de rociamiento. El Departamento de las Operaciones de Rociamiento y sus correspondientes secciones en el campo se han ampliado considerablemente y, en la actualidad, ésta es la parte más activa e importante del programa. Los ingenieros tienen a su cargo todas las actividades que se refieren a operaciones de rociamiento, y en muchas zonas, siguiendo la norma fijada por la Dirección General, actúan de subjefes de zona. La dedicación, interés y lealtad mostrada por este grupo de profesionales explica el éxito del programa.

Las actividades del Departamento de Investigaciones y Fomento comprenden estudios sobre problemas relativos a los insecticidas, entomología y drogas antimaláricas. Los estudios de los insecticidas se han limitado a experimentar muestras, enviadas por las zonas, de insecticidas que se suponía que no reunían los requisitos mínimos.

Parte de estas mismas muestras se enviaron a la Oficina de Evaluación para la prueba confirmatoria.

Los estudios entomológicos se efectuaron principalmente para obtener un mejor conocimiento de la biología del *A. albimanus* y del *A. pseudopunctipennis*.

En virtud de un acuerdo firmado por la OSP y el Gobierno de México, se ha establecido un centro internacional de adiestramiento en malaria. La OSP ha proporcionado vehículos, microscopios, bombas rociadoras, así como los servicios de algunos instructores, mientras que la mayor parte del personal y de las instalaciones materiales han sido facilitados por la CNEP. Los cursos de adiestramiento ofrecidos en 1957 se destinaron a malariólogos e ingenieros, así como a jefes de sector. Generalmente la parte teórica de los cursos se ofrece en la ciudad de México, en aulas y laboratorios de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y de la Escuela de Ingeniería Sanitaria. El adiestramiento práctico se lleva a cabo en la Zona III de la CNEP (Veracruz) donde se han elegido específicamente cuatro sectores para estas prácticas. En este nuevo centro recibe adiestramiento personal nacional e internacional, éste último bajo los auspicios de la OSP.

Aunque el proyecto AMRO-114 se estableció a los efectos de llevar a la práctica los aspectos del programa de adiestramiento de la OSP, miembros del personal correspondiente al programa México-53 han participado activamente en la presentación de temas técnicos y en la orientación del adiestramiento durante el servicio para asesores internacionales inmediatamente después de graduarse éstos en los cursos.

Durante 1957, se celebraron cursos de adiestramiento en malaria a los que asistieron 65 médicos, 36 ingenieros sanitarios y 61 jefes de sector (AMRO-114).

Centro América y Panamá

En Centro América y Panamá, la unidad central de consultores técnicos en erradicación de la malaria proporcionó servicios consultivos a corto plazo y colaboró en los programas nacionales de malaria de la zona en cuanto a la planificación, adiestramiento, ejecución de la campaña de rociamiento, evaluación y vigilancia epidemiológica. En la parte correspondiente a cada país se da cuenta del estado en que se encuentran las distintas campañas.

En Guatemala se completó en 1957 el primer ciclo de cobertura total con dieldrín (Guatemala-1). Al hacerse los preparativos para iniciar el segundo ciclo, se procedió a readiestrar al personal de campo. Se dedica especial atención al desarrollo de la evaluación epidemiológica de los servicios.

En Nicaragua, la principal actividad desarrollada en el curso del año fue el reconocimiento geográfico de la zona palúdica.

Se concedieron cinco becas a miembros del personal del Servicio de Erradicación de la Malaria para que asistieran a cursos completos de erradicación de la malaria en México. En el mes de agosto, en cuanto el personal de reconocimiento geográfico recibió el debido adiestramiento y se pudo disponer de medios de transporte, empezaron las actividades de preparación de mapas de la zona palúdica. A partir del 15 de septiembre mejoraron los medios de transporte y se aceleró considerablemente esta labor. El 31 de octubre se habían ya preparado los mapas de más de la mitad de la zona; y se esperaba completar las operaciones en toda la zona entre el 1° y el 15 de diciembre de 1957.

Aunque se esperaba poder empezar la cobertura total el 15 de septiembre, hubo que aplazar las operaciones por no haberse realizado el suficiente reconocimiento geográfico. Se calcula que las operaciones de rociamiento empezarán el 2 de enero de 1958, utilizando dieldrín para el primer ciclo. Con excepción de los microscopios, se ha recibido ya todo el equipo suministrado por el UNICEF. El personal internacional asignado al proyecto está formado por un oficial médico, más un ingeniero y dos sanitarios que se agregarán a principios de 1958.

ESTADO DE LA LUCHA ANTIMALARICA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1957

OTRAS AREAS	SIN MALARIA	PROGRAMA DE CONTROL	PROGRAMA DE ERRADICACION				
			ENCUESTA DE PREERRADICACION	LISTO PARA EMPEZAR	EN COMIENZO	AVANZADO	TERMINADO
ALASKA	▨						
ZONA DEL CANAL DE PANAMA							▶
PUERTO RICO							▶ ●
ISLAS VIRGENES (E.U.A.)	▨						
DESEADA, LAS SANTAS, MARIA GALANTE, PETITE-TERRE, SAN BARTOLOME, SAN MARTIN	▨						
GUAYANA FRANCESA							▶
GUADALUPE							▶
MARTINICA							▶ ●
SAN PEDRO Y MIQUELON	▨						
ANT. NEERLANDESAS (ARUBA, BONAIRE, CURAZAO, SABA, SAN EUSTAQUIO, SAN MARTIN)	▨						
SURINAM							▶
BAHAMA	▨						
BERMUDAS	▨						
GUAYANA BRITANICA							▶
BELICE							▶
CAIMAN, CAICOS, TURCAS	▨						
ISLAS DE BARLOVENTO							
DOMINICA		▨					
GRANADA-CARRIACOU							▶
SANTA LUCIA							▶
SAN VICENTE	▨						
TABAGO							▶ ●
TRINIDAD							▶
JAMAICA							▶
ISLAS DE SOTAVENTO							
ANTIGUA - BARBUDA							▶ ●
ISLAS VIRGENES BRITANICAS, MONTSERRAT, SAN CRISTOBAL Y NIEVES ANGUILLA	▨						

En Belice y en El Salvador, el primer ciclo de cobertura total se completó en el curso del año. La cobertura total continuará por un período de cuatro años, después del cual se procederá a las operaciones de vigilancia (Belice-1 y El Salvador-2).

En Honduras, el reconocimiento epidemiológico y geográfico (Honduras-1) se completó hacia fines de año. La cobertura total de todas las viviendas de las zonas palúdicas, utilizando dieldrín, comenzará en enero de 1958 y continuará durante cuatro años, después de los cuales se procederá a las operaciones de vigilancia.

En Costa Rica se aprobó durante el año el plan para la erradicación de la malaria (Costa Rica-2). El primer ciclo de cobertura total se inició en septiembre de 1957 y continuará hasta fines de junio de 1960.

En Panamá se completaron en el curso del año las encuestas epidemiológica y geográfica, inclusive la numeración de todas las casas de la zona palúdica (Panamá-2). Las operaciones de cobertura total, utilizando insecticida de acción residual, se iniciaron en agosto de 1957. Asimismo, se procedió al adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Area del Caribe

En el Area del Caribe, hace muchos años que la malaria ha estado ausente de las islas de Aruba, Bahamas, Barbada, Bermuda, Bonaire y Curaçao; y en 12 territorios o departamentos (Antigua, Islas Caimán, Dominica, Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica, Montserrat, San Cristóbal-Nieves, San Vicente, Tabago, Islas Vírgenes Británicas, Islas Vírgenes de E. U. A.) se afirma que se ha erradicado la malaria, pero esto aún no ha sido confirmado por los equipos de evaluación. Hay cinco programas en ejecución: dos de ellos bastante avanzados (Granada y Santa Lucía), uno relativamente adelantado (Trinidad), y dos en la fase inicial (Jamaica y Surinam). En un territorio (Guayana Británica) se ha logrado la erradicación en la zona costera, donde habita el 95 por ciento de la población, pero queda por organizar un programa de erradicación que cubra los poblados del interior.

Se ha anunciado la erradicación de la malaria en la Guayana Francesa; sin embargo, algunos frotis continúan acusando la presencia del *P. falciparum*. Este programa se encuentra pendiente de las correspondientes operaciones de evaluación y verificación. Prosiguen los preparativos para convertir las actividades de control en programa de erradicación en Surinam; las operaciones de cobertura total deben iniciarse en marzo o abril de 1958.

En la Guayana Británica se han celebrado conversaciones con el Gobierno con el fin de extender la cobertura total a los poblados del interior y proteger, así, los beneficios obtenidos, para el 95 por ciento de la población, en la zona costera.

También Martinica ha anunciado la erradicación de la malaria, pero a base de no haberse notificado casos positivos aunque en realidad no se han investigado a fondo los casos de fiebre. Este programa está pendiente de comprobación por parte del equipo de evaluación. Esta misma operación se realizará en Guadalupe, donde ya casi se ha erradicado la malaria.

Dominica ha contado con un servicio de control tan eficaz que se ha suscitado la cuestión de si se ha interrumpido o no la transmisión de la malaria. A causa de dificultades económicas se acordó suspender las operaciones de rociamiento y dejar que el equipo de evaluación de la malaria definiera la situación cuanto antes.

En Jamaica, se preparó en el curso del año un plan tripartito de operaciones para un programa de erradicación de la malaria en el que se emplearía dieldrín como insecticida de acción residual, para abarcar una población de 1,500,000 habitantes. La firma del acuerdo entre el Gobierno, el UNICEF y la OSP está pendiente de la conformidad del UNICEF. El programa se encuentra en el período de preparación y de conversión de las actividades de control en actividades de erradicación, y se está procediendo al adiestramiento de los rociadores y demás personal. Se están preparando asimismo los mapas de la zona que se considera malárica o potencialmente malárica.

En Cuba se trazaron los planes para una encuesta preliminar sobre la erradicación a fin de determinar el alcance del problema de la malaria (Cuba-5).

Entre los numerosos problemas de salud pública con que se enfrenta Haití, la malaria es el más importante, puesto que la enfermedad afecta aproximadamente al 85 por ciento de la población y está distribuida por toda la República, con distintos grados de endemicidad. La malaria ha sido un gran obstáculo para el desarrollo económico, agrícola e industrial del país.

A causa de circunstancias especiales, el Gobierno de Haití solicitó que el programa se mantuviera bajo el control directo de la OSP/OMS, solicitud que fue aceptada. En consecuencia, el consultor jefe de la OSP/OMS asume toda la responsabilidad del control técnico y administrativo. No obstante, se designará un subdirector nacional competente que se haga cargo de la administración directa del programa, tal como lo aconsejó el consultor y de conformidad con las normas establecidas a este objeto. El Gobierno ha apoyado las medidas propuestas por la OSP/OMS. A fines de 1957, la campaña estaba a punto de iniciar el primer año de erradicación propiamente dicho en que se convirtieron las anteriores actividades de control. Se ha realizado una importante labor de readiestramiento del personal que prestaba servicios en el programa de control y en materia de selección y adiestramiento de nuevo personal. También se efectuaron progresos en la delimitación de las zonas maláricas, verificación de los resultados

del reconocimiento geográfico realizado en 1956, operaciones piloto de rociamiento con dieldrín y observación epidemiológica en zonas de considerable altitud (Haití-4).

En la República Dominicana, al llegar el consultor a principios de 1957, se inició activamente la campaña de erradicación de la malaria con un estudio de la magnitud del problema en el país y de las condiciones especiales que podían afectar los métodos elegidos para la erradicación (República Dominicana-2). Los primeros esfuerzos se dedicaron a adiestrar, para la fase de reconocimiento geográfico, al personal existente de las brigadas de rociamiento. A medida que se vaya relevando al personal de epidemiología de sus obligaciones en el servicio de reconocimiento geográfico, se acelerará el ritmo de la encuesta epidemiológica.

América del Sur

El Gobierno de Venezuela casi ha completado su programa de erradicación sin colaboración del exterior.

Venezuela ocupa uno de los primeros lugares entre los países de las Américas en el progreso hacia la erradicación de la malaria. Como resultado de estos esfuerzos, se ha eliminado la enfermedad en un área de 3,485,000 km², en la que habita el 80 por ciento de la población. Hasta la fecha, ésta es la mayor área tropical del Hemisferio en que se ha logrado erradicar la malaria.

También en Colombia se completó en el curso del año el reconocimiento geográfico del área malárica (Colombia-5) y el Gobierno, el UNICEF y la OSP/OMS aprobaron un plan nacional para la erradicación de dicha enfermedad.

Igualmente en el Ecuador se completó el reconocimiento geográfico en 1957. El 15 de marzo se inició la cobertura total de todas las viviendas (Ecuador-14).

El plan de erradicación de la malaria en el Perú se aprobó en 1957 (Perú-5). En el curso del mismo año se completó el reconocimiento geográfico de la zona costera. En el mes de noviembre se inició la cobertura total en la zona occidental. La Organización adjudicó 19 becas a personal profesional y auxiliar asignado al proyecto.

En Bolivia, el reconocimiento geográfico del área malárica estaba a punto de completarse a fines de año (Bolivia-4); la cobertura total comenzará en julio de 1958 con la cooperación del UNICEF y de la ICA.

La malaria sigue siendo uno de los principales problemas de salud pública en los medios rurales del Brasil. Se calcula que el número total de casos en 1957 se elevó a 162,000. Al terminar el año se estaban preparando los planes definitivos para dar comienzo al programa de erradicación a principios de 1958 (Brasil-24). También a fin de año se estaba preparando un decreto presidencial para establecer un servicio especial para este programa.

El plan de erradicación de la malaria en el Paraguay se preparó en 1956 (Paraguay-1). Las operaciones de rociamiento se iniciaron en 1957 y continuarán por algún tiempo.

Argentina fue uno de los primeros países que organizaron una amplia campaña nacional de control de la malaria. Gracias a este programa se ha erradicado la enfermedad en una parte considerable del país. Ahora hay que desarrollar y llevar a cabo una campaña de erradicación en las zonas en que todavía no se ha interrumpido la transmisión (Argentina-8).

Reuniones sobre malaria en 1957

Durante el año se celebraron varias reuniones importantes en relación con esta enfermedad.

En febrero de 1957 se reunieron por primera vez los directores de los servicios nacionales de erradicación de la malaria de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay, en Cochabamba, Bolivia. Entre los temas que se discutieron figuran los siguientes: (1) Dirección política y administrativa de los programas de erradicación de la malaria; (2) técnicas de cobertura total; (3) organización, ejecución y supervisión de las operaciones de evaluación; (4) adiestramiento de personal; y (5) suspensión de las operaciones de rociamiento.

La V Reunión Regional de Directores de Programas de Erradicación de la Malaria de Centro América, México y Panamá se celebró en San José, Costa Rica, del 24 al 29 de junio de 1957.

Asistieron a esta reunión, además de los representantes de los mencionados países, representantes de organizaciones internacionales y otros observadores. Los temas examinados fueron los siguientes: informe de los jefes de los servicios nacionales de erradicación de la malaria sobre la situación de estas actividades en cada país; técnicas para garantizar la cobertura total; aspectos administrativos del programa de erradicación de la malaria; operaciones de evaluación; el problema de la resistencia del vector y pruebas de susceptibilidad; el problema de la toxicidad de los insecticidas; informe mensual de los servicios nacionales de los programas de erradicación.

Al terminar la reunión se aprobaron por unanimidad 26 recomendaciones relativas a varios aspectos de la reorganización de los servicios nacionales de erradicación de la malaria.

En Guatemala se celebró un simposio sobre erradicación de la malaria, del 1 al 6 de julio de 1957. A esta reunión asistieron miembros del personal de la sede central de Washington, representantes de Oficinas de Zona y todos los consultores en malaria que prestan servicios en la Organización.

El desarrollo de los programas de erradicación de la malaria en las Américas ha puesto de manifiesto la necesidad de establecer una uniformidad de criterio, así como normas fijas, a los efectos de evitar errores en la ejecución de dichos programas.

La erradicación de la malaria en el Continente debe llevarse a cabo dentro de ciertos límites de tiempo. Los

programas de erradicación no admiten otra clasificación que la del éxito o la del fracaso, y como el éxito no se obtiene hasta que se ha eliminado el último parásito de la malaria, la situación puso de relieve la necesidad de celebrar un simposio para activar la ejecución del programa. Los temas presentados por el personal de la Oficina fueron los siguientes: toxicidad de los insecticidas; equipo de protección para los miembros de las brigadas de rociamiento con dieldrín; estudios experimentales sobre el dieldrín en México (AMRO-105); las drogas antimaláricas en los programas de erradicación; drogas sugeridas para Trinidad; susceptibilidad de los anofelinos; programas de adiestramiento; técnicas de supervisión; principios de las operaciones de evaluación; presentación de informes sobre el desarrollo de los programas; preparación de manuales y características que deben reunir; dirección política y administrativa de la erradicación de la malaria y problemas administrativos de los programas de erradicación de la malaria.

El primer seminario sobre técnicas de laboratorio aplicadas a los programas de erradicación de la malaria, organizado por la OSP, se llevó a cabo en la Escuela de Medicina de la Universidad del Valle, Cali, Colombia, del 8 al 13 de julio de 1957.

A este seminario asistieron los jefes de los laboratorios nacionales y de las operaciones de evaluación del SNEM (Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria), miembros del personal de la sede de Washington y consultores de malaria. El seminario tuvo por objeto estimular el establecimiento de métodos uniformes en la evaluación epidemiológica y técnicas de laboratorio aplicadas a las campañas de erradicación de la malaria.

Los temas examinados en la mencionada reunión fueron los siguientes: iluminación de microscopios; técnicas de extracción de sangre; técnica de diagnóstico de parásitos; procedimientos para mantener un elevado nivel de eficacia en las técnicas de parasitología; técnicas de supervisión y control de diagnóstico parasitológico; sistema de registro e información; operaciones de evaluación; coordinación y ejecución del sistema de inspección parasitológica; bases para la preparación de microscopistas y demás personal auxiliar; equipo de laboratorio.

En mayo de 1957 se celebró en Huampani, Perú, un Seminario Interamericano sobre Educación Sanitaria, patrocinado por la ICA. La finalidad de esta reunión era ofrecer a los educadores sanitarios de la América Latina una oportunidad para intercambiar ideas y experiencias y establecer normas de orientación en aspectos tales como planificación de los servicios de educación sanitaria, prioridades en la educación sanitaria y educación sanitaria del personal de salud pública de otras clases. Se examinaron cuatro temas principales:

1) Adiestramiento profesional en educación sanitaria;



Comprobación del desarrollo de un plan de trabajo del programa contra la malaria, en el Paraguay

- 2) Organización y administración de un servicio nacional de educación sanitaria;
- 3) La educación sanitaria como parte del adiestramiento anterior al servicio y durante el mismo, del personal de salud pública y de otros servicios afines; y
- 4) Procedimientos lógicos para establecer prioridades de educación sanitaria en los programas de salud pública.

También se examinaron otros dos temas especiales; uno de ellos: el de los aspectos de educación sanitaria de las campañas de erradicación de la malaria, ofreció particular interés para la Oficina.

Asistieron a este seminario 56 participantes procedentes de 17 países y territorios, junto con 15 consultores internacionales en educación sanitaria.

Entre las recomendaciones formuladas en el informe del seminario, figuran las siguientes relativas a la campaña de erradicación de la malaria en las Américas: que el servicio nacional de educación sanitaria colabore en la planificación y desarrollo de las actividades educativas de la campaña de erradicación de la malaria; que los organismos que asumen la responsabilidad de la campaña de erradicación de la malaria colaboren en el adiestramiento de los educadores sanitarios que se habrán de asignar a la campaña; y que al planificar las campañas de erradicación de la malaria se consignent créditos presupuestarios para el desarrollo de actividades educativas.

Prevención de la reinfección

Con excepción de Brasil y de Perú, el programa de erradicación debe de quedar completado en la Región dentro de un plazo de cinco años, a partir de la conversión de las actividades de control en programas de erradicación.

Cuanto más simultáneamente se ejecuten los programas de erradicación en áreas o países contiguos, menor será la probabilidad de reinfección.

De conformidad con los actuales planes de varios gobiernos, se espera que la malaria será erradicada en la mayoría de los países y territorios del Hemisferio Occidental dentro de los próximos cinco años, y el Continente Americano quedará totalmente libre de este viejo enemigo en un futuro previsible.

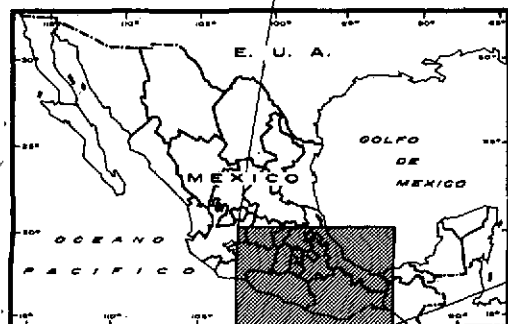
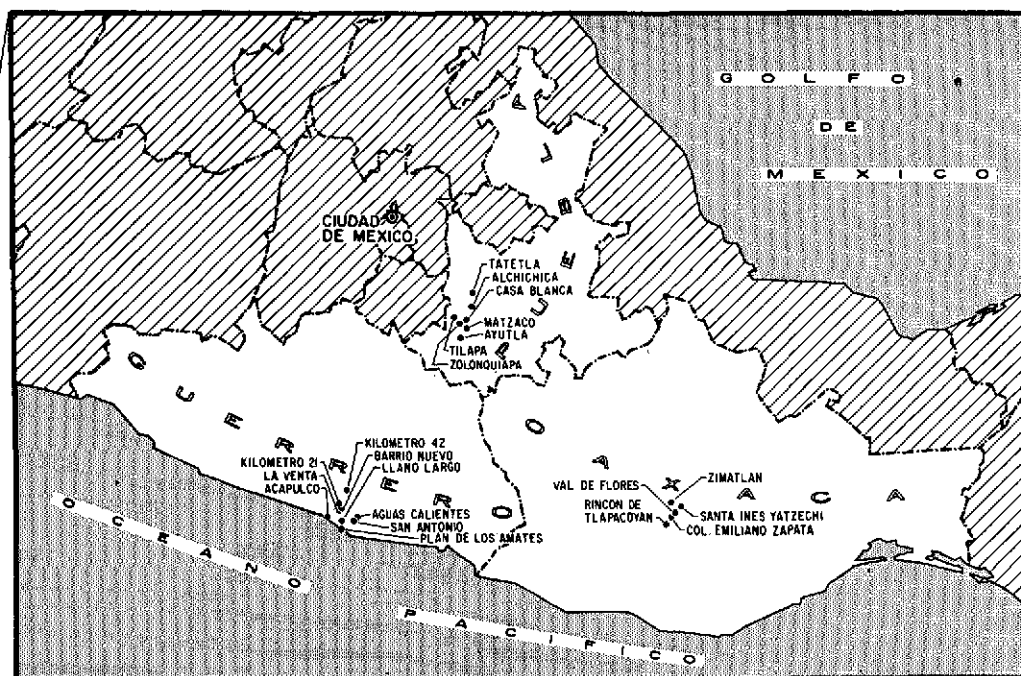
Pruebas con distintas fórmulas de dieldrín sobre paredes de barro, en México

En los programas de erradicación de la malaria de todo el mundo, el método usual de ataque consiste en aplicar a las superficies interiores de las casas un insecticida de acción residual. En muchas regiones el barro es el material de construcción predominante. Recientemente, en varios países que están ejecutando programas de erradicación de la malaria se ha observado que cuando se aplican insecti-

cidas a casas con paredes de barro, a veces se pierde rápidamente la eficacia del insecticida.

Se estima que este fenómeno pudiera deberse, en parte, a la adsorción del insecticida por el barro de las paredes. Si el problema de la adsorción tuviera, en efecto, la importancia que hoy se supone y llegase a adquirir mucha extensión podría afectar seriamente los programas de erradicación de la malaria, a menos que se encuentre algún medio de impedir esta contrariedad.

En 1956, la Oficina Sanitaria Panamericana, el Gobierno de México y la Compañía Shell colaboraron en un proyecto denominado "Estudios experimentales sobre el dieldrín y otros insecticidas", con el objeto de evaluar el dieldrín como insecticida para su empleo en los programas de erradicación de la malaria, en especial sobre paredes de barro. Se decidió que el estudio se llevara a cabo en México, en relación con el programa nacional de erradicación del paludismo, que estaba comenzando a ejecutarse, y donde



ALDEAS COMPRENDIDAS EN EL PROYECTO DE ESTUDIO DEL DIELDRIIN

la mayoría de las viviendas de las áreas rurales están hechas con ladrillos o adobes o revocadas con barro.

Los objetivos principales del estudio son:

- a) Evaluar en condiciones climáticas diversas y en distintas áreas geográficas la eficacia biológica de los pesticidas experimentales contra los vectores importantes de la malaria;
- b) Determinar los niveles de susceptibilidad de los vectores de la malaria a los pesticidas experimentales.

Se seleccionaron tres áreas para llevar a cabo estos estudios. Conténían, en total, 20 poblados, en su mayoría pequeños, pues se prefirieron aldeas de aproximadamente 200 casas. Las tres áreas seleccionadas fueron: Acapulco, donde se efectúan estudios en ocho poblados; Oaxaca, con pruebas en cinco poblados, y Puebla, en donde las pruebas se realizan en siete poblados.

Acapulco está en la costa occidental, zona donde abunda la malaria y donde se encuentran los dos principales vectores mexicanos de malaria (*Anopheles albimanus* y *Anopheles pseudopunctipennis*). Oaxaca se halla en la parte meridional de México y es un estado en el cual hay una alta tasa de malaria; en él, el principal vector es el *A. pseudopunctipennis*, que se cría en las corrientes de agua tan abundantes en esa zona; los charcos, las zanjas al borde de la carretera y algunos campos irrigados producen también en cantidades considerables este mosquito. Puebla se encuentra situada en la parte central del país, a una altitud de aproximadamente 2,000 metros sobre el nivel del mar; es un área muy irrigada, donde se cultivan el arroz y la caña de azúcar, lo cual tiene por resultado una abundante población de *A. pseudopunctipennis*.

Al efectuar las pruebas para determinar la duración de los insecticidas experimentales, se aplicó dieldrín a razón de 25, 50 y 100 mg. por pie cuadrado a las paredes interiores de las casas en rociamientos de acción residual. En cada poblado se efectuó un rociamiento según una de las citadas proporciones, y la prueba se repitió en cada una de las tres áreas. Se hizo la excepción de unas cuantas casas que se seleccionaron para pruebas especiales, tales como la utilización de distintas tasas de aplicación en paredes diferentes, y el empleo de un tipo especial de barro en cada pared, tratándolas después todas con la misma dosis de insecticida. En estos poblados se encuentran muy diversos tipos de tierra y hasta en un mismo pueblo o una misma casa se pueden hallar adobes de diferentes colores. Se tomaron muestras de estos varios tipos de barro empleado en la construcción en los poblados de las áreas de experimentación, y se enviaron a la Shell Chemical Corporation, donde cada tipo fue sometido a pruebas químicas y biológicas.

La Comisión Nacional de Erradicación del Paludismo, de México, proporcionó parte del dieldrín; éste, en las pruebas, se denomina dieldrín ordinario, con el fin de distinguirlo de la fórmula especial de dieldrín propor-

cionada por la Shell Chemical Corporation, que se denomina dieldrín experimental. Este se preparó especialmente para su empleo en paredes de barro que disminuyen la actividad de los insecticidas de acción residual. El dieldrín experimental se compone de 50 por ciento de dieldrín y 25 por ciento de resina, además de los ingredientes humectantes e inertes ordinarios.

La primera aplicación de insecticida, en estas pruebas, se efectuó el 4 de octubre de 1956, en que se trataron tres poblados, dos con dieldrín, empleando 25 mg. por pie cuadrado y uno con DDT, empleando 200 mg. por pie cuadrado. La tasa de aplicación de 25 mg. es aproximadamente el 40 por ciento de la tasa recomendada por la OMS, y se usó con el fin de alcanzar rápidamente el límite de eficacia máxima del insecticida.

Todos los poblados seleccionados para el experimento fueron rociados por las brigadas de la Campaña Nacional de Erradicación del Paludismo. Se procuró llevar a cabo un rociamiento típico como el que se emplea en todo el país, y se considera que los resultados obtenidos son realmente representativos.

Para evaluar estas pruebas, se utilizaron cinco métodos:

- 1) pruebas de pared; 2) inspección domiciliaria; 3) inspección de larvas; 4) captura o suelta de mosquitos en casas rociadas; y 5) análisis químicos de muestras tomadas de las paredes rociadas.

En las pruebas de pared, los mosquitos quedan confinados en platos Petri —15 en cada plato— y se mantienen contra la pared durante una hora. Los recuentos finales se realizan a las 24 horas de haberlos separado de la pared.

En la inspección domiciliaria, se inspeccionan 15 casas en cada poblado, dos veces al mes, por 20 minutos-hombre cada vez. Si se encuentran mosquitos en número apreciable, se guardan en jaulas por espacio de 48 horas, con el fin de determinar si su exposición al insecticida tiene caracteres letales.

Se practicaron raspados de pared y se tomaron muestras del barro de los muros mediante cintas de celulosa; las primeras muestras se tomaron una hora después del rociamiento y, luego, se obtuvieron otras a intervalos regulares. Estas muestras se enviaron al laboratorio de la Shell Chemical Corporation, en Denver, Estados Unidos, en donde se sometieron a análisis químico. Cinco muestras tomadas en una habitación, una hora después del rociamiento, presentaron escasa variación; sin embargo, las muestras obtenidas a intervalos mensuales revelaron en el insecticida un mayor porcentaje de pérdida con el análisis químico que con las pruebas biológicas. A menudo, en los análisis químicos no se encontró insecticida, mientras que las pruebas biológicas indicaban una buena destrucción de mosquitos.

Los primeros poblados rociados con dieldrín a razón de 25 mg. por pie cuadrado, en octubre de 1956, mostraron que, en las pruebas de pared, a medida que transcurría el

tiempo, iba disminuyendo, aunque muy lentamente, el porcentaje de mortalidad. También se observó que si bien el número de mosquitos que se encontraron en la inspección aumentó lentamente hasta 335 días después del rociamiento, mientras algunas de las pruebas daban un porcentaje de mortalidad de apenas el 29 por ciento, otras alcanzaban al 77 por ciento. En las pruebas de pared se había fijado el nivel del 40 por ciento de mortalidad para poder declarar que el insecticida había perdido su eficacia en medida suficiente para hacer necesario un nuevo rociamiento.

Esto se basa en el hecho de que un mosquito hembra ha de visitar una casa dos veces o más —y probablemente ha de descansar tres veces o más en las paredes tratadas— para sacar sangre a una persona y luego transcurren diez días o más antes de que al volver a una casa tratada pueda transmitir la malaria picando a otra persona. Si se destruye el 40 por ciento de los mosquitos cada vez que descansan en una pared tratada, quedarán muy pocos mosquitos vivos, si es que queda alguno, cuando haya transcurrido el tercer período de descanso en la pared.

De acuerdo con este criterio, se comprobó que, con la tasa de aplicación de 25 mg. por pie cuadrado a superficies de barro, se consigue una mortalidad de mosquitos satisfactoria por más de 300 días. De hecho, en unas pocas casas, el insecticida conservaba su actividad a los 386 días (con un 65 por ciento de destrucción de mosquitos). La prueba se dió por terminada a los 335 días.

Cuatro poblados se rociaron con la tasa de 25 mg. por pie cuadrado usándose en unos casos dieldrín experimental, y en otros dieldrín ordinario. Esos poblados se rociaron en abril de 1957 y ahora llega a su término el período de 300 días después del rociamiento; los datos indican que se obtendrá una mortalidad satisfactoria (del 40 por ciento o más), por más de 300 días.

En el experimento hay nueve poblados tratados ya sea con dieldrín experimental, ya con dieldrín ordinario, a razón de 50 mg. por pie cuadrado. No se ha llegado todavía a los 300 días después de la aplicación de este tratamiento, y se calcula que deberán transcurrir de 50 a 100 días más antes de que se puedan considerar terminadas las observaciones.

Los datos referentes a los poblados en que se han terminado las pruebas, indican que el dieldrín experimental y el dieldrín ordinario ocasionaron una mortalidad satisfactoria de mosquitos, cuando se aplicaron a la tasa de 25 mg. o más por pie cuadrado en paredes de barro por espacio de 300 o más días, y que con dosis mayores se consigue una eficacia más duradera, pero no en la misma proporción en que aumenta la tasa de aplicación.

El barro utilizado en la construcción de viviendas en las áreas de Puebla y Oxaca no parece que disminuya la actividad de los insecticidas empleados. Sin embargo, en el área de Acapulco hay un barro amarillo que se emplea para revocar las paredes de algunas casas, y los experimentos hechos en éstas dieron un bajo porcentaje de mortalidad, en las pruebas de pared, a los 60 días. Transcurridos 120 días aumentó el porcentaje de mortalidad basado en las pruebas de pared, y, a los 250 días del rociamiento, los insecticidas causaban una mortalidad satisfactoria. No se ha podido explicar el motivo de que el porcentaje de mortalidad fuera bajo a los 60 días y luego aumentara la eficacia del insecticida. En la misma área se encuentra un barro rojo, que se emplea en la construcción de algunas casas, y en tres poblados donde se utiliza este barro, los datos indicaron que los insecticidas no son tan eficaces como en otras áreas. Las pruebas primeras señalan que la eficacia del insecticida se redujo del 15 al 20 por ciento cuando se aplicó a este barro rojo de Acapulco. Se están efectuando diversas pruebas con el fin de determinar si es el barro lo que motiva la reducción de la eficacia o si ésta se debe a algún otro factor exterior, como el polvo, el humo o los métodos de limpieza de las casas.

En las áreas de Puebla y Acapulco se ha empleado el estuche de la Organización Mundial de la Salud para pruebas de susceptibilidad de los mosquitos a los insecticidas, a fin de determinar el nivel de susceptibilidad de las especies de mosquitos con las que se realizaban los experimentos.

Los mosquitos *A. albimanus* y *A. pseudopunctipennis* resultaron muy susceptibles a ambos insecticidas, en aproximadamente el mismo grado; sin embargo, el *A. albimanus* presentó una susceptibilidad ligeramente superior a los materiales experimentales.

La fiebre amarilla y la erradicación del *Aedes aegypti*

Forma selvática de la enfermedad

La fiebre amarilla sigue siendo un problema en las Américas. Aunque esta enfermedad ha dejado de ser un azote en las ciudades del Hemisferio—mediante el control o la erradicación del vector urbano, el *Aedes aegypti*—las autoridades sanitarias se sienten necesariamente aprensivas sobre la persistente amenaza a las poblaciones que viven en zonas boscosas, o cerca de ellas, donde se esconde la forma selvática de esta enfermedad. En 1957, la fiebre amarilla selvática prosiguió su expansión hacia el norte por Petén, el departamento más septentrional de Guatemala, y Belice. La marcha del virus podía seguirse por los hallazgos de monos araguatos muertos, en cuyo hígado se presentaban las lesiones características de la fiebre amarilla. Se sospechó que algunas muertes humanas eran debidas a la fiebre amarilla, pero no se confirmó ningún caso. Como se recordará, la actual ola epizootica comenzó en Panamá en 1948.

En Panamá, en la parte inmediatamente colindante por el este con la Zona del Canal, se obtuvieron durante el año pruebas de haberse recrudecido la actividad del virus. En agosto de 1956 se registró un caso humano fatal. Después hubo un período de silencio de varios meses, hasta que en julio de 1957 se aisló el virus de un hombre, y de mosquitos *Haemagogus lucifer*, en Buena Vista, en la carretera que atraviesa el Istmo. En agosto falleció de fiebre amarilla un hombre cerca de Portobelo, en la costa atlántica, al este del Canal.

Sólo el futuro dirá si esta actividad es el comienzo de una nueva ola epizootica que llegue a extenderse por toda América Central o simplemente una manifestación de actividad del virus en el borde occidental de la parte de selva lluviosa tropical situada al este del Canal de Panamá, donde actualmente se considera que el virus está constantemente presente, es decir, que es enzoótico.

El mapa de la página 28 indica la marcha del virus de la fiebre amarilla, en el hombre y en los monos, durante los años 1948-1957, partiendo del norte y oeste de Panamá y atravesando la América Central.

En 1957, como en cada uno de los dos años precedentes, todos los casos humanos de fiebre amarilla notificados en América del Sur, fueron del tipo selvático. Las infecciones se contrajeron por el hombre en lugares en que no había mosquitos *A. aegypti*.

En Colombia, el virus de la fiebre amarilla sigue matando personas que no fueron vacunadas contra la enfermedad, a pesar de los intensos y vastos esfuerzos de los vacunadores. Durante 1957 hubo ocho casos en Caldas, 16 en Santander

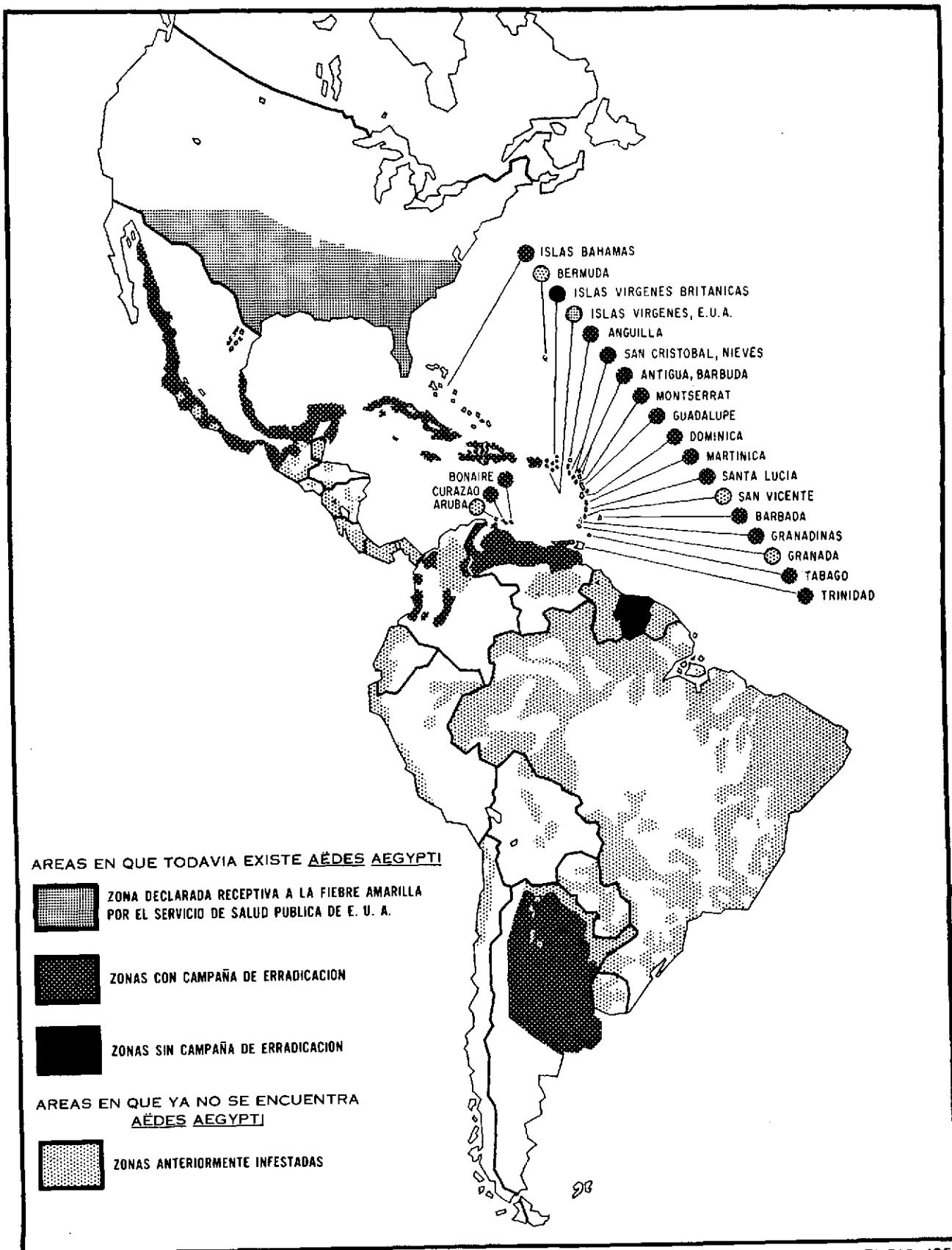
y nueve en otros departamentos. Uno de los pacientes falleció en un hospital en Bogotá (altitud 2,580 m) y se efectuó la autopsia allí; fué el primer caso conocido de una persona de las tierras bajas fallecida de fiebre amarilla en la capital. El número total de casos fatales verificados (33) es el más elevado desde 1947.

De los 16 casos de Santander, cinco ocurrieron en el Municipio de San Vicente de Chucurí, donde el Instituto Carlos Finlay ha mantenido una unidad de investigación de campo durante los dos últimos años. El virus reapareció en San Vicente después de una ausencia de dos años. Esto es una continuación del cuadro que ha existido desde 1936 cuando se inició la viscerotomía en la zona. En 12 de los últimos 22 años se han dado en San Vicente casos fatales verificados de fiebre amarilla selvática.

Los estudios epidemiológicos en San Vicente se iniciaron con la recolección de cerca de 1.200 especímenes de sangre humana. Estos fueron examinados para determinar sus anticuerpos, no sólo contra la fiebre amarilla, sino también contra otros varios arbovirus (esto es, virus animales portados por artrópodos). Se ha demostrado que un 80 por ciento aproximadamente de estas personas son inmunes a la fiebre amarilla. Se están haciendo más investigaciones que incluyen monos, marsupiales, pájaros y mosquitos.

En Brasil central, la viscerotomía ha revelado lo que puede ser el comienzo de una nueva ola de fiebre amarilla selvática. En noviembre y diciembre se registraron muertes por fiebre amarilla en las partes meridionales de Mato Grosso y Goias, en la misma región en que comenzaron las epidemias de fiebre amarilla en 1934, 1943 y 1950. En Brasil central, la estación epidémica para la fiebre amarilla selvática empieza en noviembre o diciembre y continúa durante la estación calurosa y lluviosa hasta mayo y a veces hasta junio. Los casos de 1957 son exactamente iguales a los primeros acontecimientos de las tres epidemias precedentes.

El hecho de que continúen dándose casos fatales de fiebre amarilla en regiones en que reiteradamente se ha ofrecido vacuna 17D a la población, pone de relieve la necesidad de perfeccionar algún método que permita aplicar la vacuna casa por casa en las zonas remotas, en vez de aplicarla a grupos de personas reunidas en algún punto central para su vacunación. En el Instituto Carlos Finlay (Bogotá, Colombia) se estudia de nuevo la posibilidad de aplicar vacuna 17D por escarificación de la piel. Durante 1957, el Instituto preparó 2,695,092 dosis de vacuna y distribuyó 986,247 dosis a diversos países del Hemisferio (Colombia-52).



ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL AÈDES AEGYPTI EN EL HEMISFERIO OCCIDENTAL-31 DIC. 1957

Investigaciones epidemiológicas

A pesar de los recientes adelantos en el conocimiento de la epidemiología de esta enfermedad, quedan todavía por aclarar muchas cuestiones. La investigación relativa a algunas de ellas prosiguió durante el año.

Erradicación del *Aedes aegypti*

La Campaña de Erradicación del *Aedes aegypti* continuó en 1957. Durante el año no se produjeron nuevas invasiones de ciudades o pueblos por la fiebre amarilla; por lo tanto, puede afirmarse una vez más que desde 1942 sólo fué invadida una ciudad, y desde 1929 sólo un puerto marítimo.

Los proyectos específicos durante el año relativos a la fiebre amarilla y a la erradicación del *Aedes aegypti*, fueron: Argentina-51; Brasil-51; Colombia-22; Colombia-52; Cuba-1; Uruguay-51; AMRO-57; y AMRO-88. Otros cuatro proyectos se combinaron con proyectos de erradicación de la malaria: República Dominicana-2; Haití-4; AMRO-7; y AMRO-8, habiéndose subdividido los dos últimos para países y territorios de América Central y del Area del Caribe. En el AMRO-88 se prevé un consultor regional para supervisar y coordinar todas las fases de las operaciones de erradicación del *A. aegypti*.

América del Sur

Durante el año se notificaron en el Brasil 10 casos de fiebre amarilla selvática. Se notificó un caso de Acará, Pará; y uno de Manaus, Amazonas. Esos casos se produjeron en la región enzoótica amazónica. Luego, en noviembre-diciembre, se notificaron ocho casos más, todos fatales, de Mato Grosso y Goias. Esos casos se dieron en zonas donde había habido epizootias en años anteriores.

Después de más de dos años de verificación sistemática para determinar la presencia del mosquito *Aedes aegypti*, no se descubrió el menor rastro de este mosquito en todo el país.

La vacunación de la población rural contra la fiebre amarilla prosiguió durante todo el año; fueron vacunadas aproximadamente 1,000,000 de personas.

En virtud del proyecto Brasil-51, el Brasil siguió prestando servicio gratuito de diagnóstico a varios países del Hemisferio. En el Instituto Oswaldo Cruz, del Ministerio de Salud de Río de Janeiro, continuó produciéndose vacuna antiamarílica, que se puso a disposición de los gobiernos que la solicitaron. Lo único que se cobró por este concepto fueron los gastos de transporte. Las dosis totales producidas el 30 de noviembre eran 1,520,000. De ellas, se suministraron, por conducto de la Oficina de la Zona V, para su envío a los siguientes países, las cantidades que a continuación se indican:

Venezuela-1,190,000 dosis; Argentina-260,000; Bolivia-40,000; y Uruguay 30,000.

La Oficina de Zona intervino también en la compra (en el Brasil), y envió a diversos países de las Américas, de

aparatos de captura de mosquitos, viscerótomos y rociadores de insecticidas para uso perifocal.

En Colombia, la campaña de erradicación del *A. aegypti* progresó firmemente, en estrecha cooperación con las operaciones de control de la malaria (Colombia-22). Durante 1957, se hicieron exploraciones iniciales en 122 localidades, habiéndose encontrado nueve positivas; verificaciones post-tratamiento de 25 localidades, originalmente infestadas, revelaron que sólo una seguía siendo positiva. El 1° de enero de 1957, el Servicio de Erradicación del *A. aegypti* se separó del Servicio de Malaria, y las operaciones contra el *A. aegypti* se colocaron bajo la égida del Instituto Carlos Finlay.

En la ciudad de Cúcuta, Colombia, en la frontera con Venezuela, la aparición de un elevado grado de resistencia al DDT en la población local de *A. aegypti* fué acompañada de un gran aumento del grado de infestación de esa ciudad. En 1923, el índice de *A. aegypti* era allí del 90 por ciento. El uso constante, durante años de pececillos larvófagos en los depósitos domésticos de agua, redujo el índice a 0.8 por ciento. En 1956 comenzó el empleo sistemático de DDT. Los mosquitos *A. aegypti* entonces presentes demostraron ser muy resistentes al DDT, pero el insecticida mató los peces. Por ello, fue preciso volver a usar peces y petróleo larvívica para librarse de los *A. aegypti*.

La resistente cepa de *A. aegypti* de Cúcuta fue enviada a los laboratorios de investigación del Centro de Enfermedades Transmisibles, del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, establecido en Savannah, Georgia. Las investigaciones preliminares hechas allí revelaron que esa cepa es sumamente resistente al DDT y BHC, pero su susceptibilidad al dieldrín es normal. La posibilidad de emplear dieldrín para tratamiento perifocal se ha de estudiar cuidadosamente, por la toxicidad de este insecticida. Antes de ponerlo en agua para beber y cocinar, es preciso asegurarse de que las cantidades que se ingieran por el hombre estén por debajo del nivel tóxico.

La resistencia al insecticida desarrollada por los *A. aegypti* en Cúcuta fue un fenómeno muy notable, pues debe tenerse presente que los *A. aegypti* de otras partes de Colombia tienen una susceptibilidad normal al DDT. La aparición de esa resistencia es un fenómeno genético que se ha puesto de manifiesto con el uso del DDT. Cuando aparece tal resistencia, lo único que se puede hacer es cambiar de insecticida o modificar los métodos de trabajo. Afortunadamente, disponemos de otros métodos de erradicación que pueden emplearse contra el *A. aegypti*, y, por otra parte, no tenemos que enfrentarnos con un insecto cuyo espectro de resistencia sea tan amplio como el de la mosca doméstica.

Durante los dos últimos años, la campaña de erradicación del *A. aegypti* ha hecho constantes progresos en Argentina. La zona infestada por este mosquito se extiende desde Buenos Aires tierra adentro, a lo largo del Río de la Plata



Estudios epidemiológicos sobre la fiebre amarilla. Toma de una muestra de sangre, en un caso febril, a bordo de una lancha de un río tropical

y tributarios. La mayor cantidad de localidades infestadas se ha encontrado en la provincia de Santiago del Estero. Cincuenta y siete localidades resultaron positivas, y todavía queda por explorar una tercera parte de la provincia (Argentina-51).

En el Uruguay, las operaciones de erradicación del *A. aegypti* se hallan en sus fases finales (Uruguay-51).

Area del Caribe

En el Area del Caribe (AMRO-8) están aplicándose medidas de vigilancia contra al *A. aegypti* en cinco territorios o departamentos (Bermudas, Granada, Aruba, Guayana Británica y Guayana Francesa). En Santa Lucía,

San Vicente, Curazao y Bonaire, los programas de erradicación están muy avanzados; en San Cristóbal, Dominica, Carriacou, Barbada y Trinidad y Tabago están relativamente avanzados; en las Bahamas, Jamaica, Puerto Rico, Antigua y Martinica funcionan los servicios de erradicación; en cambio, en Montserrat y Guadalupe, las campañas se hallan en las fases iniciales. En otros territorios, como las Islas Vírgenes de los E.U.A., las Islas Vírgenes del Reino Unido, Surinam y algunas de las Antillas Neerlandesas no se han organizado todavía programas concretos.

Según los datos disponibles, la infestación de Surinam por el *A. aegypti* está muy extendida, pero todavía no se han adoptado medidas concretas para su erradicación. La

situación es análoga en Martinica. En Jamaica, la campaña progresaba muy lentamente a fin de año, a causa del insuficiente número de personal dedicado a ella. Una vez se haya definido claramente el alcance de las operaciones de erradicación de la malaria, será posible determinar la magnitud que deben tener las operaciones contra el *A. aegypti*. En Puerto Rico la asistencia de la OMS ha sido limitada, pero durante el año se hizo una visita para mantener contacto con la labor que se lleva a cabo en la isla contra el *A. aegypti*. Durante 1957, mejoró la campaña en Barbada porque se prestó mayor atención al problema de las casas cerradas y hubo una supervisión más estricta. El sanitario de la OMS, que antes supervisaba asimismo el trabajo en Santa Lucía, dedica ahora todo su tiempo a Barbada, constantemente apoyado por el funcionario médico consultor y el entomólogo.

Las autoridades locales de Trinidad y Tabago se han tomado considerable interés por el progreso de la campaña. El problema de la resistencia del *A. aegypti* al DDT se soluciona con el uso de BHC en una concentración de una ppm., aplicada a intervalos de cuatro a seis semanas. Subsisten algunos problemas, particularmente en la ciudad de San Fernando, que es la segunda de Trinidad en importancia, pero son más bien de carácter político y administrativo que técnico.

Todavía no puede declararse en Curazao la negatividad completa por haberse encontrado un pequeño número de focos (14 en la última inspección de las 24,000 casas de la isla). Esos focos fueron investigados uno por uno y todas las casas de los alrededores rociadas con dieldrín, habiéndose aplicado DDT al agua doméstica en los lugares de reproducción.

No se han obtenido los resultados que se esperaban de la intensísima campaña desarrollada en la pequeña isla de Bonaire. Se atribuye la causa a las fuertes lluvias que coincidieron con las operaciones de rociamiento de parte de las viviendas. Disponiendo de agua abundante, los

dueños de las casas limpiaron sus depósitos y dejaron que volvieran a llenarse con agua de lluvia.

En Haití, las actividades del programa de erradicación del *A. aegypti* se limitaron a Port-au-Prince y alrededores (Haití-4). El personal nacional fue sometido a nuevo adiestramiento en 1957, se mejoraron los mapas para las zonas de operaciones propuestas, y se dió mayor orientación técnica al personal de categoría superior. Se espera que en 1958 pueda asignarse a la campaña de erradicación del *A. aegypti* un consultor que trabaje a tiempo completo.

En la República Dominicana, el *A. aegypti* sigue estando presente en Ciudad Trujillo, y es francamente resistente al DDT. La situación requiere la atención de un consultor médico a tiempo completo que se le asignó a fines de año (República Dominicana-2).

Centro América y Panamá

Con excepción de El Salvador, hace ya algunos años que no se ha encontrado *A. aegypti* en Centro América y Panamá, aunque todavía es preciso efectuar verificaciones minuciosas sobre la presencia o ausencia del mosquito en Honduras, Costa Rica y Guatemala.

México

La mayor parte de las zonas de México infestadas de *A. aegypti* se incluirán en las operaciones de erradicación de la malaria. En esas zonas sólo será necesario efectuar las debidas verificaciones para comprobar la ausencia de *A. aegypti*. Unas pocas ciudades no maláricas, como Mérida, han sido totalmente rociadas para erradicar el *A. aegypti*.

Estados Unidos de América

A raíz de unas operaciones de reconocimiento, relativas al *A. aegypti*, en varias ciudades de la parte sudeste del país, en noviembre de 1957 comenzó en Pensacola, Florida, un programa piloto de erradicación de dicho insecto. Lleva a cabo esta demostración el Centro de Enfermedades Transmisibles del Servicio de Salud Pública de los E.U.A.

Viruela

En 1957 siguió desarrollándose un programa sistemático de erradicación de la viruela en las Américas, bajo los auspicios de la OSP/OMS y de acuerdo con los gobiernos interesados. Para ayudar a los países a planear, organizar y desarrollar campañas de erradicación, se les proporcionó asesoramiento técnico en materia de vacunación antivariólica y producción de vacuna desecada. Se suministró a varios países equipo para unidades de producción de vacuna antivariólica desecada, y asimismo cierta cantidad de vacuna. El resultado fué que las campañas de vacunación se llevaron a cabo a un ritmo creciente durante el año y se procuró aumentar la producción de vacuna antivariólica desecada en las Américas.

A continuación se da una descripción por países de las actividades desarrolladas durante 1957 de acuerdo con el proyecto AMRO-60.

El Gobierno de Colombia, con la asistencia de OSP/OMS, siguió desarrollando un programa nacional de erradicación de la viruela. El 30 de septiembre de 1957, se habían hecho 2,179,864 vacunaciones. Durante el año, se elevó a 110 el número de vacunadores.

El Ecuador es uno de los países en que la viruela ha constituido un problema muy importante. Se informó que durante 1957 se declararon en el país, y especialmente en Quito, algunos brotes de viruela. Se acordó iniciar una campaña de erradicación en enero de 1958. El Gobierno ha destinado un fondo especial (500,000 sucres) para el desarrollo de la campaña. Asimismo, se han asignado al mismo fin otras cantidades para compras urgentes, con cargo al Fondo de Asistencia Técnica. También se han proporcionado vehículos y servicios de consulta, que se irán ampliando.

En diciembre de 1957 se cumplió un período de tres años en que el Perú estuvo libre de viruela. La revacunación prosiguió durante todo el año. En noviembre se habían hecho ya 593,641 vacunaciones.

Venezuela está libre de viruela desde 1956. De México no se han notificado casos de viruela desde 1951.

Avanzado el año, se inició una campaña de vacunación en las principales ciudades de Haití, en combinación con

la fase de vigilancia de la campaña contra el pián. Para octubre de 1957, se habían hecho 53,444 vacunaciones.

El Gobierno de Cuba trazó planes en 1957 para la producción de vacuna antivariólica desecada y contribuyó con 500,000 dosis de vacuna antivariólica estándar al programa regional. México dió también 1,000,000 de dosis para el programa regional.

En Bolivia se prepararon planes para empezar en 1958 una campaña nacional de erradicación bajo los auspicios de la ICA. La Oficina ha proporcionado y seguirá dando equipo adicional. En 1957 se completó la instalación de la unidad de producción de vacuna desecada.

Durante el año hubo varios brotes de viruela en Cochabamba y en el Departamento de La Paz. Se efectuaron campañas de vacunación de emergencia contra esos brotes, usándose vacuna desecada suministrada por Chile y Perú.

En Brasil se han establecido dos laboratorios (en Río Grande do Sul y Pernambuco) dedicados a la producción de vacuna antivariólica desecada, y se han firmado acuerdos para proceder a una campaña de erradicación en los Estados meridionales y del nordeste.

En 1957 hubo de nuevo un pequeño brote de viruela en el interior del Estado de São Paulo. Siguió habiendo casos esporádicos en los Estados del nordeste y entre inmigrantes del Distrito Federal provenientes de aquéllos.

En el Uruguay se desarrolló una campaña de vacunación para un departamento en 1956; pero para 1958 se ha planeado una campaña nacional que se desarrollará para proteger a toda la población del país.

En Paraguay se organizó un nuevo plan en 1957; la Organización proporcionó transporte y demás equipo. Se calcula que la erradicación se logrará en tres años.

Argentina está planeando una expansión de su campaña de vacunación antivariólica para abarcar todo el país. La OSP/OMS firmó con el Ministerio de Salud Pública un acuerdo con el fin de aumentar las instalaciones existentes para la producción de vacuna desecada.

En los próximos años, se intensificarán los esfuerzos para lograr la erradicación en todo el Hemisferio.

Rabia

Durante el año, las actividades relativas a la rabia (AMRO-61) abarcaron varios aspectos que se describen a continuación:

Control de la rabia canina

Los servicios de consulta en la planificación y ejecución de campañas contra la rabia canina comprendieron desde la consulta verbal, sobre ciertos aspectos, a la preparación por escrito de un plan completo de operaciones para una campaña nacional. El interés se concentró principalmente en el control efectivo de los perros vagabundos, la legislación y procedimientos para la expedición periódica de licencias y vacunación de perros y la educación del público.

Durante 1957, se dedicó mayor atención al problema de la rabia en el Perú, donde se ha comprobado que la enfermedad existe en diversas partes del país. Además de la orientación técnica en la preparación de la legislación y campañas antirrábicas, la OSP/OMS proporcionó un liofilizador para la producción de vacuna antirrábica Flury. Asimismo, se atendió rápidamente una solicitud de ayuda urgente con motivo de la aparición de un importante brote de rabia en la frontera de Nicaragua y Costa Rica. Siguiendo las recomendaciones del consultor de la OSP/OMS, este último país adoptó rápidas y amplias medidas encaminadas a eliminar la enfermedad, cuya presencia no se había observado en Costa Rica desde hacía muchos años. En un enérgico programa del Ministerio de Salubridad Pública y del de Agricultura, con la cooperación de miembros de las fuerzas armadas y utilizando en algunas localidades métodos de inspección domiciliaria, casa por casa, se recogieron aproximadamente 10,000 perros vagabundos y otros 10,000 fueron vacunados durante los meses de marzo y abril.

Control de la rabia selvática

Además de la labor relativa a los murciélagos, se efectuaron demostraciones de las mejores medidas para la eliminación de animales rapaces y otros animales silvestres como un medio de reducir la propagación de la rabia selvática. En los Estados del Norte de México se llevaron a cabo demostraciones de control de animales silvestres, con la cooperación del Jefe de la Sección de Animales Rapaces y Roedores, dependiente del Servicio de Ictiología y Animales Silvestres de los Estados Unidos. Esas demostraciones se efectuaron de la manera siguiente:

- 1) En 1951, se establecieron 55 estaciones en una zona de una extensión aproximada de 400,000 kilómetros cuadrados, en la que se destruyeron unos 4,000 lobos y coyotes.



Un consultor de la OSP/OMS en la campaña contra la rabia, en Granada, Indias Occidentales Británicas, examina un animal capturado con ayuda de una trampa para mangostas

- 2) En 1953, quedó cubierta una extensión, de 1,000,000 hectáreas, con 74 estaciones, gracias a lo cual se logró destruir a 12,000 lobos y coyotes, aproximadamente.
- 3) En otra demostración, en 1955, efectuada principalmente por la Asociación Ganadera de Naozari de García y de Nuevo Casas Grandes, fueron destruidos alrededor de 17,000 lobos y coyotes, con lo cual se redujo considerablemente este reservorio del virus de la rabia.

Esta labor en México, junto con la vacunación del ganado, ha permitido la utilización de zonas ganaderas que habían dejado de ser aprovechables por las elevadas pérdidas que la rabia causaba en el ganado.

Durante 1957, se proporcionó asistencia a Granada, Ind. Occ. Brit., para la destrucción de las mangostas, que se han convertido en un reservorio de rabia.

Estudio sobre la vida del vampiro y papel que desempeña en el problema de la rabia

La nueva información obtenida sobre la rabia en los murciélagos vampiros y el reciente descubrimiento en diversos lugares de los Estados Unidos y México de murciélagos insectívoros y frugívoros que presentaban muestras

de infección rábica, han intensificado notablemente el interés por el estudio de esos animales silvestres en relación con el problema de la rabia. Desde que, en 1949, se inició la labor relativa a dicha enfermedad, entre las actividades de la Organización ha figurado un estudio de la distribución y migración de los murciélagos. La información recogida se ha dado a conocer, de vez en cuando, en revistas técnicas y se sigue acumulando material para la preparación de un "atlas de los murciélagos". Con el fin de colaborar en esta labor, el Instituto Smithsonian facilitó en 1955, los servicios de un especialista del Parque Zoológico Nacional, de Washington, D. C., para fotografiar los diversos murciélagos. Además, prestan su cooperación en aspectos técnicos y de coordinación otras instituciones interesadas en el problema, tales como el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, el Servicio de Salubridad de Texas, el A. and M. College, de Oklahoma, la Escuela de Higiene y Salud Pública de Johns Hopkins, la Universidad de California y el Laboratorio Médico del 4º Ejército, de Fort Sam, Houston, Texas. En Trinidad, Venezuela, Colombia y Perú, se ha prestado también una atención bien definida, aunque en mucho menor grado, a la ecología de los murciélagos y al papel que desempeñan en el problema de la rabia.

Durante 1957, se publicaron artículos técnicos, de los que fueron autores, en todo o en parte, miembros del personal de programas, con los siguientes títulos: "Wildlife Rabies in Mid-America"; "Algunas notas de la distribución de los murciélagos de América del Norte relacionados con el problema de la rabia"; y "Estudios en querópteros de la región de San Martín (Perú) como probables reservorios de rabia".

Rabia humana

Se ha proporcionado asesoramiento y asistencia en la determinación de la necesidad de aplicar tratamiento profiláctico al hombre, así como en relación a los regímenes de tratamiento. Igualmente, se han distribuido ejemplares, en español y en inglés, del Informe del Comité de Expertos de la OMS sobre la Rabia, así como otros datos. Del gráfico contenido en el Tercer Informe, titulado *Guía para el tratamiento específico después de la exposición al riesgo*, se preparó una edición especial en español, portugués e inglés, distribuyéndose aproximadamente 9,000 ejemplares en todas las Américas. Asimismo, se hicieron envíos urgentes de suero hiperinmune y de vacuna a varios países. También se envió virus para la producción de vacuna, virus estándar y vacuna.

Producción de vacuna y de suero

Una de las formas más importantes y de mayor alcance de la ayuda prestada a los países es la referente a la producción de vacuna. Puesto que, para el control de la rabia, es fundamental una fuente de vacuna segura, se ha dedicado especial atención a esta materia. La cooperación en el establecimiento y mejoramiento de la producción o com-



El Alcalde de El Paso, Tex., hace vacunar a su perro, en el curso de la campaña contra la rabia, en la frontera mexicano-estadounidense

probación de los productos ha incluido la provisión de vacuna fenolizada para perros, vacuna avianizada para perros (L.E.P.) y para el ganado (H.E.P.), vacuna para el hombre (tipo Semple) y suero hiperinmune también para uso humano. Igualmente, se enviaron a varios países cepas de producción en frascos 7, cepas estándar, vacunas estándar y suero estándar. Durante el año, la OSP/OMS aportó su ayuda a los países, en varias ocasiones, al efectuar envíos de urgencia de vacuna antirrábica y suero hiperinmune, para uso humano, y al comprar grandes cantidades de vacunas para los programas de control.

Adiestramiento

Se ha cooperado con los países en relación a los cursos breves de adiestramiento destinados a funcionarios de los Ministerios de Salubridad y de Agricultura, y a médicos y veterinarios. El personal del programa lleva a cabo estos cursos en esfera nacional o local, según sea necesario, y sobre aspectos específicos o generales del problema de la rabia. Igualmente, se ha dedicado considerable atención a las técnicas de diagnóstico de laboratorio. Asistieron a los cursos personal de laboratorio, epizootiólogos, epidemiólogos, médicos y veterinarios.

En 1957, se celebró, del 31 de marzo al 13 de abril, en el Instituto Nacional de Higiene de Caracas, Venezuela, el Tercer Curso Regional de Adiestramiento sobre el Control de la Rabia y un seminario sobre Virología de Salud Pública. A este curso asistieron 36 personas procedentes de 21 países y territorios y consistió en trabajos de laboratorio, disertaciones y prácticas de demostración sobre todos los aspectos del diagnóstico y control de la rabia, y de la producción, comprobación y empleo de los productos biológicos para combatir la rabia. Se enseñaron y examinaron todos los métodos, dedicándose la merecida

atención a las técnicas antiguas que todavía tienen un valor importante. La versión española del Tercer Informe del Comité de Expertos de la OMS, se puso a la disposición de los interesados y se utilizó como texto para el curso, lo mismo que la edición en español del manual de la OMS "Técnicas de laboratorio aplicadas a la rabia".

Las materias que no son de laboratorio se expusieron mediante disertaciones, discusiones y demostraciones, y las restantes por medio de ejercicios de laboratorio. En las sesiones de laboratorio, los cursillistas, individualmente o de dos en dos, tuvieron oportunidad de practicar todas las técnicas, inclusive la producción y comprobación de vacunas. Gran parte del éxito de estas reuniones se debió al hecho de haberse planeado minuciosamente la inoculación de animales de laboratorio antes de celebrarse el curso. En todos los casos en que la duración del curso no dejaba un margen de tiempo suficiente para el desarrollo natural de los efectos de la inoculación en los animales vacunados por los cursillistas, éstos dispusieron de animales previamente inoculados, lo cual permitió observar el resultado final de cada técnica.

El Instituto Nacional de Higiene de Venezuela facilitó unas excelentes instalaciones para el curso y el seminario, y tanto el Director del Instituto como su personal aportaron

su plena cooperación. Al terminar el curso, cada uno de los asistentes recibió, de parte de un laboratorio, un juego de muestras del equipo utilizado.

Con excepción de uno, todos los participantes en el curso recibieron inoculaciones profilácticas de vacuna antirrábica avianizada, y se les hizo entrega de un frasco de vacuna para uso posterior en la reactivación de anticuerpos al tiempo de exposición. Se tomaron muestras de sangre antes de la vacunación con el objeto de que cada persona pudiera hacer una comparación de la titulación de anticuerpos, antes y después de la aplicación de la vacuna.

El Curso Regional de Adiestramiento sobre el Control de la Rabia, proporcionó a una o dos personas, por lo menos, de los países de la Región que se enfrentan con el problema de esta enfermedad, la más reciente información sobre el tratamiento, control y erradicación de la rabia.

El seminario se dedicó al diagnóstico de laboratorio de enfermedades causadas por virus y a la profilaxis de las mismas. Participaron en este seminario unas 100 personas, aproximadamente, entre las que figuraron las 36 antes mencionadas y siete directores de debates, que estuvieron presentes como consultores de la OSP/OMS.

Tifo

Desde 1951, la Organización y el UNICEF han venido colaborando con los Gobiernos de Perú y Bolivia en un programa de control del tifo (AMRO-83), basado en la vacunación y en la aplicación colectiva de insecticida de acción residual a poblaciones seleccionadas para destruir al piojo vector de la enfermedad. En la Parte I del presente Informe se describen las actividades de este programa.

Pruebas de campo con una vacuna en el Perú

Como resultado de una experiencia de cinco años y medio en el empleo de la cepa E avirulenta y viva de *Rickettsia prowazeki* como vacuna, tres de ellos en el Perú, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

a) La vacuna se puede utilizar en el hombre sin riesgo alguno, puesto que en unas 20,000 inoculaciones

efectuadas no se ha producido ninguna enfermedad grave, si bien ocasiona ciertas reacciones.

- b) La vía de inoculación preferible es la intramuscular; cuando la vacuna se administra en cantidades adecuadas se obtiene una respuesta satisfactoria de anticuerpos con una reacción mínima.
- c) La inmunidad dura por lo menos cinco años y medio. Las personas realmente inmunizadas con cepa E pudieron resistir la inoculación de prueba con *rickettsiae* de tifo virulento.
- d) Es posible utilizar vacuna viva en otras condiciones que no sean las de laboratorio, como lo demuestra el amplio uso de la misma en las pruebas de campo realizadas en el Perú.

Poliomielitis

En 1957, la Oficina desempeñó sus funciones de coordinación actuando como centro de intercambio de información técnica y epidemiológica y encauzando los recursos disponibles para colaborar con los países tanto en las situaciones normales como en las de emergencia.

Mediante su Programa AMRO-92, la Oficina proporcionó servicios consultivos para colaborar en la organización de laboratorios de virus y en el estudio de los problemas especiales relacionados con la poliomiélitis; concedió becas para adiestramiento en las técnicas modernas de la virología, particularmente en el campo de la poliomiélitis, así como para el adiestramiento en las técnicas de rehabilitación; y organizó cursos de laboratorio sobre la aplicación de las técnicas de virología para el diagnóstico, epidemiología y control de la poliomiélitis y demás enfermedades producidas por virus.

Durante el año, la inmunización activa contra la poliomiélitis, a base de vacuna viva, despertó el interés de los países de la Región. (Para detalles sobre la vacuna viva, véase la Parte I de este Informe.)

El Ministerio de Salud Pública de Haití notificó un brote de poliomiélitis en Cap Haitien, en 1957, y solicitó el envío de un experto de la OSP para prestar ayuda en la situación epidemiológica y formular recomendaciones.

Cap Haitien es una ciudad costera, situada en la parte septentrional del país, con una población que se calcula en 40.000 habitantes.

De Cap Haitien y sus inmediaciones se notificaron 25 casos de poliomiélitis desde comienzos de 1956 hasta fines de enero de 1957. De ellos, seis ocurrieron en noviembre, siete en diciembre y 12 en enero. Se notificó que habían ocurrido dos casos en julio de 1956. No se han notificado ni descubierto nuevos casos desde fines de enero, a pesar de que el personal local de salubridad efectuó una investigación. Los casos no se notificaron al iniciarse la enfermedad, y no se identificaron hasta que los niños paralizados fueron llevados al hospital o unidad de salud para consulta, muchas veces uno o más meses después de la aparición de la parálisis.

Se examinaron varios de los casos de parálisis y se comprobó clínicamente que eran de poliomiélitis. Los diagnósticos de los demás casos eran dudosos. En muchos no hubo posibilidad de ver a los pacientes porque eran de fuera de la ciudad o se habían marchado de ella después de hecha la notificación. Los datos obtenidos localmente sobre la iniciación y evolución de la enfermedad, en varios casos que no hubo posibilidad de ver por el momento, eran incompletos y el diagnóstico dudoso en algunos.

Se notificaron dos defunciones atribuidas a poliomiélitis. De los 25 casos notificados, 18 se dieron en niños de menos de tres años de edad, y 16 de ellos en niños de menos de dos. Los casos estaban más o menos uniformemente distribuidos por toda la ciudad sin concentrarse especialmente en una zona determinada.

Se dieron instrucciones para reunir material de diagnóstico de todos los nuevos casos que se presentaran en Cap Haitien o Port-au-Prince. El hecho de que no se produjeran nuevos casos indicaría que el brote ya había pasado.

Para obtener información más detallada sobre los grupos de la población infantil de Cap Haitien más susceptibles a la enfermedad, se proyectó y efectuó una encuesta serológica. Como se esperaba que la información más importante se obtendría de niños de menos de cinco años, se proyectó obtener por lo menos 10 muestras de cada año de edad.

Se obtuvieron 79 muestras de sangre, en su gran mayoría de niños de menos de siete años, que acudían al único centro de salubridad de Cap Haitien. Procedían éstos de diferentes partes de la ciudad; por consiguiente, las muestras obtenidas eran verdaderamente representativas de la población infantil.

Se insistió ante las autoridades de Cap Haitien en la necesidad de una rápida notificación de nuevos casos. Los casos paralíticos fueron confiados a un equipo de rehabilitación en Cap Haitien.

Se suscitó la cuestión de una posible vacunación de la población infantil del país; se convino en que una campaña de esta índole no era recomendable en esos momentos por las siguientes razones:

- 1) Hay pruebas de que el virus de la poliomiélitis estaba ampliamente distribuido en Haití entre la población en el momento en que se identificó la epidemia y no era de esperar que la vacunación hiciera mucho bien a una población en la que tanto abundaba el virus.
- 2) El costo de ese programa habría sido muy elevado y los mismos fondos podían usarse con mejores resultados en otros problemas de salubridad más graves.

Durante 1957 se recibió información de un brote de poliomiélitis que se dió en la Guayana Británica. En marzo visitó el país un médico del Laboratorio Regional de Poliomiélitis de la OMS.

Este brote de poliomiélitis constituye la primera epidemia de la enfermedad en dicho territorio, aunque hay indicios de que las infecciones de poliomiélitis eran corrientes en la zona. Si bien los casos de ese brote comenzaron a notificarse en febrero, se encontró que los primeros casos habían

empezado en noviembre de 1956. Hubo 69 casos hasta marzo, 25 de ellos en niños de menos de cinco años de edad. Los casos estaban distribuidos por todas las partes de las llanuras costeras del país y ninguna zona grande quedó exenta. Fue una excepción la pequeña isla de Legaun con una población de 6,000 habitantes, donde no se dieron casos.

En general, los casos admitidos en el hospital del gobierno eran benignos, aunque casi todos presentaban debilidad muscular y algún grado de parálisis en el momento de la admisión. No hubo casos bulbares, ni de parálisis respiratoria, ni fatales, hasta el 28 de marzo.

Se efectuaron estudios de laboratorio por medio de un "laboratorio virológico portátil". El uso de cultivo tisular, que puede aplicarse en condiciones de campo, permitió aislar virus y tipificarlos en pocos días. Se aisló más de una docena de virus y se estableció: 1) que los causantes del brote eran del tipo 1 y del tipo 2; 2) que otros virus entéricos (ECHO o Coxsackie) infectaban a algunos pacientes de quienes se había diagnosticado que tenían "poliomielitis"; y 3) que el virus del tipo 1 prevalecía en niños de la misma edad que los que padecían de poliomielitis clínica.

Las pruebas serológicas se limitaron a llevar a cabo pruebas de fijación del complemento usando antígenos de poliovirus de tipo 1, 2 y 3. Se obtuvieron algunas pruebas positivas y un número importante de pruebas negativas.

La distribución de los casos por edades revelaba que en general la población de la Guayana Británica se había inmunizado por anterior exposición a los virus de la poliomielitis. Por esta razón y con el fin de precisar hasta qué punto sucedía así se inició una encuesta para determinar el nivel de anticuerpos en diferentes sectores de la población. Para realizar una investigación más detenida, se efectuaron envíos de suero al Centro de Poliomielitis de la OMS.

A instancia del Oficial Médico Jefe del Ministerio de Salubridad de Jamaica, el Director del Laboratorio Regional de Poliomielitis, de la OMS, visitó Jamaica en junio para estudiar la situación del país.

En Jamaica, en gran parte en la ciudad de Kingston y alrededores, se registró, a partir de mediados de marzo de 1957, un brote que hasta el 15 de junio ocasionó 155 casos en 14 semanas. A diferencia de la epidemia de 1954, estos casos continuaron concentrados casi totalmente (aproximadamente el 90 por ciento) en la zona metropolitana o suburbana de las parroquias de St. Andrews y Kingston.

Hasta el 6 de junio, la distribución de 114 casos por edades comprendía niños, adolescentes y adultos jóvenes. La proporción de casos fatales era inferior al dos por ciento. El 6 de junio, aproximadamente el 37 por ciento de los casos eran pacientes de más de 10 años de edad y el 26 por ciento de más de 15 años.

En el Laboratorio Regional de Poliomielitis, de la OMS, para las Américas se examinaron especímenes de heces fecales, frotis rectales, líquido cefalorraquídeo y suero, obtenidos de 24 pacientes. De los resultados de las pruebas de laboratorio, se diagnosticó poliomielitis de tipo 8 en ocho pacientes. Se aisló virus de tipo 1 en siete de esos casos. En un caso, se hizo el diagnóstico de poliomielitis probable de tipo 1. En cinco casos se diagnosticó (por pruebas serológicas), como probable o posible, poliomielitis de tipo 2. En tres casos se diagnosticó poliomielitis (sin determinar si de tipo 1 o 2).

En mayo se inició un programa de emergencia, para la vacunación, con vacuna Salk, de los grupos de edad (1-10 años) más jóvenes (los más susceptibles). La primera dosis se administró a unos 80.000 niños en toda Jamaica. La campaña para la inoculación de la segunda dosis estaba en marcha al terminar el año, y, según los datos disponibles, acudían a recibirla alrededor del 80 por ciento de los vacunados.

Durante el año, un grupo de la OSP/OMS fue a Guatemala a hacer una encuesta sobre la situación de la poliomielitis, que preocupaba a las autoridades sanitarias.

Se proyectó una encuesta serológica para determinar la distribución por edades de los anticuerpos contra los tres tipos de virus de la poliomielitis. La información obtenida mediante esa encuesta será de considerable valor para la futura planificación de campañas de inmunización contra la poliomielitis, pues revelará cuáles son los grupos de población que corren mayor riesgo. Los resultados de esta encuesta se compararán con los datos existentes de los grupos de edad que fueron atacados por la poliomielitis estos últimos años.

También se efectuó una encuesta sobre la frecuencia con que los virus de la poliomielitis y otros virus entéricos pueden encontrarse en los habitantes locales. La finalidad de esta encuesta era determinar si por medio de frotis rectales es posible averiguar qué porcentaje de la población infantil o adulta es portador de virus de polio u otros virus fecales en un período dado del año. Estos datos serán muy útiles para organizar un programa de vacunación con virus vivo atenuado.

Se recogieron especímenes fecales de niños de tres años de edad o menos y de sus madres. Se obtuvieron más de 130 especímenes. Se reunieron 236 muestras de sangre, 201 de la ciudad de Guatemala y 35 de Amatitlán, pues interesaba comparar los resultados obtenidos en los distritos urbanos con los de los distritos rurales.

Se llevaron especímenes de suero y deposiciones al Centro Regional de Poliomielitis, de la OMS, establecido en la Universidad de Yale, para ulterior estudio.

Influenza

En 1957, se demostró el valor del programa de la OMS sobre la influenza con motivo de la epidemia más importante que se ha presentado desde la de 1918.

La enfermedad se notificó por primera vez en el mes de abril, en Hong Kong, aunque la información obtenida posteriormente parece indicar que la epidemia comenzó en China. Muy pronto se notificaron casos en las Filipinas, Taiwan y Japón. Hacia fines de mayo la enfermedad había adquirido proporciones de pandemia en el Pacífico Occidental.

De casos ocurridos en dicha Región, se obtuvo una nueva cepa de virus, perteneciente al grupo A, pero que mostraba las desviaciones antigénicas más pronunciadas en relación con las otras cepas del mismo tipo observadas hasta entonces. El hecho de que la población mundial no había estado anteriormente en contacto con esa cepa de virus, y en consecuencia no tenía inmunidad contra la misma, hizo pensar en que la epidemia se extendería rápidamente al resto del mundo. El Centro Mundial de la Influenza y el Centro Internacional de la Influenza para las Américas pusieron inmediatamente a la disposición de todos los laboratorios interesados del mundo la nueva cepa que fué denominada A/Asia/57.

En las Américas, el primer brote confirmado de influenza, producida por este tipo de virus, fué notificado a primeros de junio, en Newport, Rhode Island, entre personal naval. Poco después, se presentaron brotes de influenza entre la población militar y civil de California. Desde allí, la enfermedad se extendió al resto del país, especialmente en instituciones y colectividades de densa población, donde los contactos entre los individuos son fáciles y frecuentes.

En la segunda semana de julio, se notificó un brote de influenza en las provincias de Tarapacá y Antofagasta, Chile. Una semana después, se había presentado la epidemia en Valparaíso y Santiago, calculándose que, en dos o tres semanas, del 30 al 35 por ciento de la población de esas ciudades había sido afectado por la enfermedad.

Durante el mes de agosto, fueron notificados también brotes de influenza en Bolivia, Argentina, Colombia, Uruguay, El Salvador, Panamá, Brasil, Ecuador, Guatemala y Canadá. Antes del fin de septiembre, se había notificado la existencia de la enfermedad en casi todos los países de la Región.

En los Estados Unidos, si bien ocurrieron casos esporádicos y pequeños brotes durante la primavera y el verano, la enfermedad no adquirió proporciones epidémicas hasta el otoño, llegando a su punto culminante a fines de octubre o primeros de noviembre.

En general, en todos los países, la epidemia alcanzó su máxima intensidad a las tres o cuatro semanas de haber comenzado.

Salvo algunas excepciones, la enfermedad fue benigna, pues fue relativamente escaso el número de complicaciones y defunciones. Los síntomas consistían en escalofríos, fiebre hasta de 39° y 40° C, dolor de cabeza, tos seca y dolores musculares generales. Los síntomas agudos así como la fiebre duraban, normalmente, de tres a cinco días, seguidos de una sensación de debilidad durante otros varios días. En los casos mortales, la neumonía fué la causa principal. Las investigaciones sobre estos casos, pusieron de manifiesto la importancia del *Staphylococcus aureus*, resistente a la penicilina, como el agente etiológico de estas complicaciones. Las defunciones ocurrieron principalmente en niños pequeños o en personas de avanzada edad.

Desde que la Sede de la OSP, en Washington, recibió la primera notificación de la epidemia ocurrida en el Pacífico, a primeros de mayo, mantuvo regularmente informados a todos los países de la Región acerca del desarrollo y propagación de la epidemia en todo el mundo. A fines de mayo, el Centro Internacional de la Influenza para las Américas, de la OMS, proporcionó muestras de la nueva cepa de virus aislado en el Pacífico, que fueron distribuidas a los centros y laboratorios interesados de la Región. Asimismo, se repartieron a los laboratorios y servicios de salud pública instrucciones sobre los métodos de recopilar material para el diagnóstico temprano de los casos.

Igualmente, se informó a los países de que no era aconsejable la aplicación de medidas de cuarentena para evitar la introducción de la enfermedad en sus respectivos territorios.

Se recomendó a los gobiernos de la Región que realizaran todos los esfuerzos posibles para producir, en el propio país, vacuna contra la nueva cepa de virus, puesto que no era de esperar que los Estados Unidos ni ningún otro país estuvieran en condiciones de exportar esta vacuna, por lo menos durante varios meses. Asimismo se aconsejó que, en caso de producir vacuna, se utilizara con arreglo a un orden de prioridades, a fin de proteger a los grupos más indispensables para el desenvolvimiento de la población. A través de las Oficinas de Zona, se envió a los centros de influenza y a las administraciones sanitarias de los países, información sobre los diferentes aspectos de la producción y control de la vacuna, así como acerca de los resultados obtenidos en los primeros experimentos realizados en los Estados Unidos con vacunas contra el nuevo tipo de virus.

En previsión de la epidemia que, casi con toda seguridad, ocurriría, se constituyó, a primeros de julio, un grupo de

expertos en influenza para visitar varios países con los siguientes propósitos: 1) examinar los medios y servicios locales para los estudios epidemiológicos y trabajos de laboratorio sobre la influenza; 2) estimular la planificación y organización de estudios sobre esta enfermedad y la producción, por personal local, de vacuna contra la influenza; 3) determinar la conveniencia de enviar consultores a algunos de los países en caso de epidemia; y 4) facilitar información a las autoridades sanitarias sobre la epidemia y el programa de la OMS relativo a la influenza, mejorando así los conductos de información epidemiológica. Debido a la premura del tiempo, por la inminente amenaza de una epidemia, se acordó limitar las visitas a los países que, en aquel momento, se encontraban en la temporada de invierno, pues se consideró que eran los que se enfrentaban con un peligro mayor. El grupo estuvo integrado por el Presidente del Comité Asesor sobre Influenza, de los Estados Unidos, el Director de Campo de la Junta de Epidemiología de las Fuerzas Armadas, del mismo país, el Director del Centro Internacional de Influenza para las Américas, de la OMS, y un miembro del personal de la OSP/OMS encargado del programa contra la influenza.

El grupo visitó las ciudades de Río de Janeiro, São Paulo, Buenos Aires y Santiago.

Como resultado de estas visitas, se trató de la cuestión de los estudios epidemiológicos y se organizaron éstos en todos los lugares visitados, al mismo tiempo que se asesoró a los laboratorios sobre los mejores métodos y técnicas a utilizar para el pronto descubrimiento y diagnóstico de la influenza y acerca de la preparación de vacuna contra esta enfermedad.

A principios de agosto, cuando la epidemia parecía haber adquirido grandes proporciones en Chile, se trasladó a dicho país un grupo especial de estudio de la influenza perteneciente a la Junta de Epidemiología de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, para efectuar estudios epidemiológicos en estrecha cooperación con el Servicio Nacional de Salud.

En el curso de la epidemia, el Centro Internacional de Influenza para las Américas, de la OMS, facilitó muestras de diferentes cepas de virus, antígenos y antisueros para el diagnóstico de la influenza, y prestó también asesoramiento técnico a no menos de 20 laboratorios de 14 países y territorios de la Región sin contar los Estados Unidos.

La OMS propuso que se llevara a cabo un programa de investigaciones sobre el posible papel que desempeñan los cerdos y caballos en la epidemiología de la influenza, propuesta que fué aceptada por varios servicios de veterinaria y de salud pública de la Región.

Lepra

De especial significación en la campaña antileprosa en las Américas ha sido la labor llevada a cabo en Paraguay, dentro del programa Paraguay-9.

De acuerdo con un plan de operaciones para el control de la lepra, trazado en 1954, el trabajo se inició el año siguiente. El UNICEF proporcionó equipo, drogas y otro material necesario. Se adjudicaron becas a médicos paraguayos para su adiestramiento en leprología. En septiembre de 1956, se asignó al programa un consultor de la Oficina.

Objetivos

El programa del Paraguay merece especial atención porque se basa en el tratamiento quimioterápico ambulatorio de los pacientes, con empleo de sulfonas, excluyendo las medidas tradicionales de aislamiento forzado o voluntario de los casos contagiosos, es decir, apartándose de las medidas profilácticas normalmente aplicadas en otras áreas endémicas.

Se persigue como objetivo, el control de la lepra mediante el desarrollo de un plan de prevención adaptado a las condiciones locales y basado en la búsqueda de casos, la quimioterapia ambulatoria intensiva de todos los casos (independientemente de las formas clínicas de la enfermedad) y la vigilancia de los contactos. Una parte importante del programa es el adiestramiento del personal local.

El programa comenzó en noviembre de 1955, con la investigación de los casos existentes en Asunción y sus alrededores, para pasar después al Departamento Central, cubriéndose en total un área de 2,800 kilómetros cuadrados, y una población estimada en 460,545 personas. En octubre de 1957, los grupos de búsqueda de casos habían examinado un total de 221,420 habitantes, es decir, el 48 por ciento de la población del área indicada.

Como resultado de estas actividades, se descubrieron 897 casos nuevos de lepra, que se clasificaron como sigue en lo referente a su tipo clínico:

Lepromatosos	30.7%
Tuberculoides	30.3%
Indeterminados	37.4%
Dimorfos	1.6%
	<hr/>
	100.00%

Con estos 897 casos nuevos, el total de casos de lepra conocidos, en Paraguay, asciende a 2,014.

El tratamiento consiste en la administración oral de 4-4 diamino-difenil-sulfona (D.D.S.), de acuerdo con un plan general, y distribuída a todos los centros de tratamiento.

De la distribución de las drogas se encargan dispensarios especiales y centros de tratamiento establecidos en las

clínicas de salubridad y los hospitales generales. Donde no existen tales instituciones, las drogas se envían a los domicilios de los pacientes.

La vigilancia de los contactos se efectúa ahora, con regularidad, por los grupos de búsqueda de casos. Durante 1956 y 1957 (julio), se examinaron 285 focos, correspondientes a 1,010 contactos. Esto constituye un promedio de 3.5 contactos por foco. Cuarenta y nueve, o sea, el 4.8 por ciento de los contactos examinados, estaban infectados, y 30 (2.9 por ciento) se hallaban sometidos a observación.

Otro aspecto importante del programa es el adiestramiento de personal nacional. Además del que se proporcionó en el propio servicio, cinco médicos recibieron adiestramiento especial en el extranjero.

Zoonosis

Funciones y actividades del Centro de Zoonosis

Las enfermedades clasificadas como zoonosis son tan numerosas que el Centro Panamericano de Zoonosis no podrá, por lo menos al principio, dedicar la debida atención a todas ellas. Por consiguiente, se han establecido prioridades según la medida en que esas enfermedades afectan el bienestar del hombre y según la extensión geográfica que tienen en las Américas. Por eso, reciben mayor atención la brucelosis, la hidatidosis y la rabia, seguidas de la tuberculosis, la encefalítides causada por virus, el ántrax, la leptospirosis, la psitacosis, la triquinosis y la salmonelosis. Esto no significa que se vayan a ignorar totalmente las demás zoonosis, pues el Centro está destinado a ser un lugar de recepción y distribución de información relativa a todas estas enfermedades. Además, se podrán revisar de vez en cuando las prioridades establecidas, para ajustarlas a los cambios epidemiológicos y epizooticos y a las necesidades de los países.

El Centro no pretende que sus actividades substituyan a las que realizan los gobiernos en relación con las zoonosis; ni siquiera se propone que sean iguales a ellas. Su misión es la de complementarlas, mediante servicios que los países no han podido desarrollar por sí solos, y coordinar internacionalmente tales actividades. En los párrafos que figuran a continuación se da cuenta de las funciones y servicios del Centro en su programa a largo plazo así como de los resultados de su labor en 1957.

Educación y adiestramiento

Las actividades de educación y adiestramiento constituyen, probablemente, la parte más importante de la labor del Centro. La insuficiencia de personal bien preparado, tanto profesional como auxiliar, es un problema que hoy afecta a todas las Américas, si bien se deja sentir en unos países más que en otros. Evidentemente, es imposible efectuar un diagnóstico satisfactorio, o llevar a cabo, sobre el terreno, actividades de control, de erradicación, tratamiento o investigación sin contar con personal debidamente preparado. Con el fin de contribuir a la provisión del personal necesario, el Centro ofrece diversos cursos de adiestramiento y oportunidades para realizar estudios especializados.

En los cursos de adiestramiento se hace el mayor uso posible de las demostraciones, así como de la participación personal de los cursillistas en los trabajos prácticos. La enseñanza didáctica se complementa con medios audiovisuales; los trabajos de laboratorio se organizan de suerte que cada asistente al curso practique realmente las técnicas específicas que se estudian; las demostraciones de campo permiten a los cursillistas familiarizarse plenamente con los métodos de aplicación de las medidas de control de las enfermedades.

Los gobiernos y la OSP/OMS adjudican becas para recibir adiestramiento en el Centro; no cabe duda de que también las concederán otros organismos. El adiestramiento

se ofrece mediante programas a corto y a largo plazo. Se proyecta, asimismo, la celebración de cursos especiales, seminarios y grupos de trabajo, de una a doce semanas de duración, en los que se dedicará especial atención a determinados temas o campos de actividad.

Todos los años habrá un curso de dos a cuatro semanas sobre el control de las zoonosis, que se dedicará a recién graduados de las escuelas de salud pública. Este curso será para veterinarios y también para médicos que hayan de ocupar puestos de epidemiología o de sanidad rural. Se han completado los planes para la celebración del primer curso de esta serie, que tendrá lugar del 13 al 25 de enero de 1958. Probablemente se celebrarán también otros cursos, por ejemplo, sobre los procedimientos de laboratorio en materia de brucelosis, incluyendo el diagnóstico y la producción de vacuna, diagnóstico de la rabia, y métodos de control de la hidatidosis. Igualmente se ofrecerá un curso de dos meses, todos los años, dedicado al adiestramiento de personal no profesional, destinado a servicios auxiliares de campo en la lucha contra las zoonosis. A medida que vayan surgiendo las necesidades, y en la medida en que sea posible, se organizarán otros cursos y seminarios. Durante 1957, dos becarios de la OSP/OMS (procedentes de Perú y de Chile) que habían cursado, como postgraduados, estudios de salud pública, fueron enviados al Centro, por breves períodos, para recibir adiestramiento en servicios de campo en salud pública. El Centro colaboró en el Curso de Adiestramiento en Brucelosis, organizado por la OSP/OMS en Lima, Perú (septiembre-octubre de 1957), mediante el envío en comisión de servicio de un miembro de su personal, durante dos meses, para que ayudara en la selección de aspirantes a becas, en la preparación de materiales y en las tareas docentes. Además, dos miembros del personal participaron, como jefes de debates, en el Seminario Nacional sobre la Rabia, celebrado en Argentina en diciembre de 1957.

El Centro ofrece adiestramiento a largo plazo para las personas interesadas en llevar a cabo un estudio especial sobre uno o más aspectos de las zoonosis. Estas personas han de permanecer en el Centro de seis a doce meses, por lo menos, dedicadas a trabajos de investigación y especialización para postgraduados. Se prevé que este tipo de adiestramiento se desarrollará, en muchos casos, en cooperación con las universidades.

Las actividades educativas del Centro comprenden, también, la recopilación y distribución de materiales audiovisuales para utilizarlos en los programas contra las zoonosis. Además, dichos materiales se desarrollarán e incluso se producirán en el Centro, en escala limitada, cuando no se disponga de ellos.

Consulta y coordinación

En los casos en que un gobierno lo solicite, por los conductos establecidos en la OSP/OMS, el Centro puede

enviar a los países miembros de su personal para que actúen como consultores en cuestiones relacionadas con las zoonosis y su control. Además, se prestan servicios de consulta por correspondencia. Se viene dedicando especial atención al desarrollo en cada país de los medios necesarios para la elaboración y ejecución de los programas de control de las zoonosis. Estos medios, basados en el concepto de un esfuerzo aunado, deben facilitar una coordinación y cooperación entre los organismos de salud pública y los de saneamiento animal, con la máxima participación de la colectividad. Las visitas de los consultores ofrecen también una oportunidad para la coordinación internacional de los programas de control y de erradicación.

Durante 1957, miembros del personal del Centro proporcionaron servicios de consulta a 14 países en relación a diversos aspectos de algunas zoonosis, tales como la rabia, la brucelosis, la hidatidosis, la encefalitis viral y la influenza.

Servicios de laboratorio

Estos servicios comprenden: diagnósticos de referencia; estandarización de antígenos, vacunas, sueros y otros productos biológicos; pruebas de confirmación de la actividad y seguridad de estos productos; distribución de cepas de virus y bacterias con fines de producción y experimentación, así como de antígenos, vacunas y sueros estándar para ser utilizados en la confirmación de pruebas.

En 1957, estas actividades fueron todavía bastante limitadas, en espera de la preparación de los laboratorios, la llegada del equipo y el adiestramiento en el servicio del personal auxiliar. Se hicieron diagnósticos de referencia con respecto a la equinocosis en perros. En materia de brucelosis, se iniciaron trabajos, a fines de año, sobre la estandarización de antígenos y técnicas de diagnóstico, de conformidad con el acuerdo interamericano, y sobre la preparación y distribución de cepas estándar de *Brucella* destinadas a la elaboración de antígenos y vacunas. También se ha iniciado la preparación de cepas de virus de rabia para la producción y comprobación de vacunas.

El Centro montará una colonia modelo de animales de laboratorio, que servirá para fines de adiestramiento, demostración y estudio, así como para suministrar a otras instituciones animales de cría. A mediados de año se iniciaron las colonias de ratones y de cobayos con excelente resultados, a pesar de que las instalaciones eran todavía provisionales. Se espera trasladar la colonia de animales de laboratorio del edificio principal del Centro a la granja de que éste dispone, en cuanto se contruya el local adecuado.

Demostración

El Centro utiliza programas de campo contra varias zoonosis. Los programas de la ciudad de Azul y del resto del país huésped (provinciales y nacionales) se emplean

para demostraciones. La labor de demostración incluirá también el desarrollo de programas especiales de control de varias zoonosis, en distintas partes de las Américas, variando su número, tipo y extensión de acuerdo con las necesidades, posibilidades y deseos del país interesado.

Las autoridades municipales y provinciales acordaron construir un matadero modelo en Azul, para ser utilizado por el Centro con fines de demostración y adiestramiento. El nuevo edificio contará con un aula especial y un laboratorio.

Investigación y estudios especiales

Las investigaciones del Centro pertenecen a la esfera de la ciencia aplicada, como, por ejemplo, la evaluación de una vacuna en determinadas condiciones de campo, la aplicación práctica de un procedimiento de diagnóstico, la valoración de drogas en relación a sus efectos antiparasitarios, etc. Se emprenderán encuestas y estudios epidemiológico-epizootiológicos con respecto a ciertas zoonosis. Las investigaciones comprenden también la recopilación y preparación de datos estadísticos sobre la presencia e importancia general de las enfermedades en el hombre y en los animales.

Son muchas las necesidades y campos de investigación en relación con las zoonosis, por lo que sólo cabe esperar que el Centro abarque una pequeña parte. En consecuencia, es evidente que las instituciones públicas y privadas de todos los países deben continuar intensificando su propia labor de investigación. El Centro, por su parte, tiene la función de estimularla y coordinarla.

Avanzado ya 1957, se iniciaron conjuntamente, por el Centro y el Instituto del Virus, de la provincia de Córdoba, unos estudios de campo y de laboratorio sobre los métodos de control de los murciélagos vampiros (que transmiten la rabia). Asimismo se dió comienzo, durante el primer año de existencia del Centro, a otros varios estudios especiales, entre los que figuraron: una encuesta acerca de las leyes y reglamentos existentes sobre el control de la hidatidosis; una encuesta general sobre el problema de la brucelosis en las Américas; un estudio preliminar de los antígenos utilizados para la prueba intracutánea de diagnóstico y para el tratamiento de la hidatidosis humana, y la encuesta sobre los métodos empleados en las Américas para el diagnóstico serológico de la brucelosis. Estas actividades se desarrollaron, en su mayor parte, con la colaboración de instituciones de higiene animal y de salud pública de diversos países.

Información

Se están organizando los medios y servicios para que el Centro pueda servir de fuente de información técnica y popular sobre las zoonosis. El servicio de biblioteca consti-



Carteles montados, referentes al Centro Panamericano de Zoonosis, expuestos en la Feria Rural de Buenos Aires, en 1957

tuirá una importante actividad del Centro, y pondrá a disposición de los investigadores y funcionarios de control microfilms y fotocopias de referencias técnicas. Se viene concediendo especial prioridad a la adquisición y catálogo de libros, revistas, boletines e informes sobre las enfermedades comunes al hombre y a los animales.

Se está organizando una filmoteca lo más completa posible, dentro de lo que permiten los recursos de que se dispone. Se tiene el propósito de formar una colección de todas las películas y diapositivas que se puedan obtener en relación con las zoonosis y su control. Se producirán nuevas películas, cuando sea posible, sobre temas para los que no existe todavía material adecuado. Las primeras actividades en este campo se iniciaron a fines de 1957, con la adaptación de una película australiana sobre las zoonosis, destinada a público de habla hispana.

Asimismo existe el proyecto de publicar un boletín periódico de información, que contendrá resúmenes de publicaciones de todo el mundo sobre zoonosis así como breves referencias a las actividades más recientes en este campo, a medida que éstas se vayan desarrollando en las Américas o en otros lugares. Durante el primer año de existencia, el Centro contestó a una serie de solicitudes de información sobre problemas muy diversos relativos a las zoonosis.

El Centro mantiene también un servicio de boletines, folletos, folletos ilustrados, carteles, material de exposiciones y otros artículos, que se vienen utilizando con éxito en la educación del público sobre el control de las zoonosis. Se preparará nuevo material de este tipo de acuerdo con las necesidades y los recursos disponibles. El primer boletín que se preparó consistió en preguntas y respuestas sobre el empleo de la vacuna Cepa 19 en el control de la brucelosis bovina.

Brucelosis

En 1957 se llevaron a cabo tres importantes actividades en la lucha contra la brucelosis: 1) el curso de adiestramiento celebrado en Lima, Perú; 2) el IV Congreso Interamericano sobre Brucelosis; y 3) la reunión del Comité Conjunto de Expertos en Brucelosis, de la OMS/FAO.

Curso de adiestramiento, celebrado en Lima

La parte didáctica del curso de adiestramiento celebrado en Lima, Perú, tuvo lugar en la Escuela de Medicina de la Universidad de San Marcos, del 30 de septiembre al 5 de octubre. A él asistieron 43 cursillistas procedentes de 17 países y de dos territorios. El personal docente estuvo integrado por cuatro consultores a corto plazo, el consultor en brucelosis del Centro Panamericano de Zoonosis y consultores de la OSP/OMS en veterinaria de salud pública, correspondientes a la Región y procedentes de la sede de la OMS, en Ginebra. El servicio de interpretación simultánea que se facilitó a la reunión contribuyó al éxito de las sesiones y a la total comprensión de la labor.

El curso abarcó todos los aspectos del diagnóstico y control de la enfermedad en los animales y el diagnóstico y tratamiento de la misma en el hombre; aunque no se examinaron las técnicas de laboratorio, se dedicó considerable atención a la interpretación de los resultados obtenidos en los laboratorios. Si bien el curso se celebró dentro de una relación ordinaria de profesor y alumno, algunos de los asistentes eran personas que ya habían trabajado mucho en diversos aspectos del problema de la brucelosis, y su participación y aportaciones durante la discusión de los temas dieron un valioso realce a la labor de los profesores (consultores). Uno de los resultados importantes del curso fue que se llegó a la conclusión de que todos los planes, programas y esfuerzos relacionados con la brucelosis deben ser orientados hacia el objetivo final de la erradicación de esta enfermedad. La erradicación de la brucelosis en los animales tendría por resultado la desaparición de esta enfermedad en el hombre; sólo se notificaron uno o dos casos comprobados de transmisión de la brucelosis de una a otra persona. Asimismo, se reconoció por todos que los programas de brucelosis debieran ser resultado de un esfuerzo conjunto o cooperativo de los ministerios de salud pública y de agricultura.

IV Congreso Interamericano sobre Brucelosis

El IV Congreso Interamericano sobre Brucelosis tuvo lugar en Lima, Perú, inmediatamente después del curso de adiestramiento. La sesión inaugural del Congreso se celebró en el anfiteatro principal de la Escuela de Medicina de la Universidad de San Marcos, en la tarde del día 6 de octubre. Las sesiones técnicas tuvieron lugar los días

7 y 8 del mismo mes en el auditorium del Hospital Obrero.

Este Congreso fue organizado por el Comité Interamericano de Brucelosis, con el asesoramiento técnico de la OSP. Con anterioridad se habían celebrado otros congresos en la ciudad de México (1946), Buenos Aires (1948) y Washington, D. C. (1950).

Se inscribieron en el Congreso más de 100 personas, incluyendo los participantes en el curso de adiestramiento. También asistieron varias personas procedentes de otras partes del mundo que habían ido a Lima para participar en una reunión del Comité Conjunto de Expertos en Brucelosis de la OMS/FAO.

Las sesiones técnicas del Cuarto Congreso consistieron en discusiones de grupo y en la presentación de trabajos científicos. Los temas presentados y examinados abarcaron el amplio campo de la brucelosis, concentrándose el mayor interés en el diagnóstico y tratamiento de la brucelosis humana, el grave problema de la brucelosis caprina y el material y procedimientos necesarios para la erradicación de la enfermedad. El Comité Interamericano proyecta publicar las actas del Cuarto Congreso.

A continuación se resumen las resoluciones más importantes que se aprobaron:

- 1) Los gobiernos debieran adoptar una legislación sanitaria uniforme sobre la importación de animales vacunados con cepa 19.
- 2) Teniendo en cuenta el valor reconocido de la vacuna Cepa 19, cuando se aplica adecuadamente, los países americanos debieran reglamentar la elaboración, distribución y uso de dicha vacuna.
- 3) Considerando que la realización de campañas contra la brucelosis necesita de la aplicación de medidas reglamentarias o legales, los países deberían revisar su legislación sanitaria animal y establecer una especial sobre brucelosis, en la cual se tengan en cuenta las medidas técnicas que se relacionan con el diagnóstico, la prevención, las medidas higiénicas complementarias y todo lo que tiende a disminuir los niveles de infección.
- 4) Los gobiernos americanos deberían reglamentar la elaboración de los antígenos usados en las pruebas de aglutinación, estableciéndose el control estatal previo a su consumo, y además deberían reglamentar la interpretación de las pruebas.
- 5) Los gobiernos latinoamericanos debieran designar un laboratorio central o dos (en el Ministerio de Agricultura y en el de Salud Pública), encargados de supervisar la elaboración e importación de los antígenos y vacunas utilizados.

- 6) Los gobiernos americanos deberían suministrar los medios económicos adecuados para la investigación relativa a la brucelosis, así como iniciar programas de control con la finalidad de erradicar la enfermedad.
- 7) Los gobiernos deberían formar comités nacionales mixtos, integrados por técnicos de los Ministerios de Salud Pública y de Agricultura, para la planificación de la lucha contra la brucelosis en sus aspectos humano y animal.
- 8) Considerando las dificultades en el diagnóstico de la brucelosis humana, los países deberían incorporar la prueba de aglutinación a las pruebas serológicas que se realizan ordinariamente en los hospitales—en los enfermos febriles—y centralizar la información de estas pruebas.
- 9) Teniendo en cuenta el peligro que la brucelosis caprina tiene para la salud humana y el hecho de que en varios países la población caprina es mínima, se solicita a la Oficina Sanitaria Panamericana que pase una circular a los países en la que se adviertan los peligros de introducir brucelosis por *Brucella melitensis* a través del ganado caprino de importación.

Comité Conjunto de Expertos en Brucelosis, de la FAO/OMS

La Tercera Reunión del Comité de Expertos en Brucelosis tuvo lugar en Lima, Perú, del 9 al 14 de octubre de 1957. En los días 7 y 8 del mismo mes, se celebraron reuniones del mencionado comité, sin carácter oficial, a las que fueron invitados los miembros del Cuadro de Expertos en Brucelosis, que se encontraban en Lima con motivo del Congreso sobre Brucelosis.

Esos miembros del Comité de Expertos, que no se habían reunido desde el mes de octubre de 1952, en que se celebró la segunda reunión, en Florencia, Italia, examinaron y discutieron los adelantos técnicos, inclusive los resumidos en 83 documentos de trabajo preparados por la OMS bajo la dirección de su oficial jefe de veterinaria de salud pública. No se repitieron las recomendaciones contenidas en los dos primeros informes del Comité de Expertos que todavía se consideraban válidas, salvo en aquellos casos en que se juzgó conveniente insistir para aclarar un determinado punto.

A continuación figura un resumen de los temas más importantes discutidos durante la tercera reunión.

Vías de transmisión de los animales al hombre

El contacto y el consumo de queso elaborado con leche sin pasteurizar son las principales fuentes de infección humana.

Las tres especies de *Brucella* pueden encontrarse en muchos animales distintos, especialmente en el ganado vacuno y en el porcino, hecho que, con frecuencia, puede pasarse por alto.

Empleo de antibióticos y de la quimioterapia en el hombre

Estas drogas se limitan a ejercer una acción supresiva de la infección de *Brucella*, pero su empleo es beneficioso porque reduce el curso y la duración de la infección, así como las complicaciones. Los antibióticos sólo deben utilizarse tras detenido estudio, pues su empleo sin las debidas precauciones puede dar lugar a efectos secundarios perjudiciales.

Los casos agudos de infección de *Brucella abortus*, son con frecuencia de carácter benigno y de breve duración y no requieren el tratamiento de antibióticos. Pero en los casos más graves y de mayor duración, inclusive los que presentan complicaciones, conviene aplicar el mencionado tratamiento. La infección de *Brucella melitensis* es similar a la de *Brucella abortus*, pero de mayor gravedad y con propensión a las recaídas. La infección de *Brucella suis* adquiere muchas veces forma crónica con complicaciones de supuración.

La penicilina no es eficaz en el tratamiento de la brucelosis, pero la estreptomycinina, la dihidroestreptomycinina y las sulfonamidas, aunque son de poco valor cuando se utilizan solas, pueden resultar provechosas si se administran en combinación, especialmente con tetraciclina.

Desensibilización y empleo de la vacuna

El empleo de antígenos para la desensibilización parece ser beneficioso en el sentido de aliviar al paciente de brucelosis, pero no produce ningún efecto bacteriológico en la infección.

Para la inmunización humana se han utilizado vacunas elaboradas de cepas de *Brucella* con virulencia atenuada. Los datos de que se dispone a este respecto no indican que los beneficios derivados de esta vacuna sean superiores a los problemas y complicaciones que motiva su empleo.

Nuevas especies de Brucella

No parece que, por el momento, exista una base suficiente para introducir nuevas denominaciones en las especies de *Brucella*; por consiguiente las especies seguirán siendo: a) la *abortus*, b) la *suis*; y c) la *melitensis*, aunque se reconocen varias cepas de referencia.

La brucelosis en los animales—diagnóstico

Durante las discusiones se dedicó especial atención a la necesidad de estandarizar la diversas pruebas que actualmente se emplean. Es importante que sea cual fuere la prueba utilizada, los resultados de esta operación puedan interpretarse adecuadamente.

La enfermedad en los animales

De los programas para el control y la erradicación de la brucelosis deben formar parte campañas de información eficaces. Con el fin de obtener el adecuado apoyo para estos programas, los ganaderos han de estar plenamente

informados de los beneficios que representa tener un ganado libre de brucelosis. Si bien las circunstancias actuales pueden limitar a simples medidas de control los esfuerzos presentes o iniciales, todos los programas se deben encaminar hacia la futura erradicación de la enfermedad.

Vacunación

Aunque la erradicación de la brucelosis no puede obtenerse solamente con la vacunación, la experiencia obtenida con la vacuna Cepa 19 ha revelado que, cuando se emplea adecuadamente, esta vacuna puede producir una reducción efectiva de la incidencia de la enfermedad a tal punto que, con la adición de otros métodos, se puede lograr la erradicación.

La brucelosis en diversas especies de animales

El ganado en que, con más frecuencia, se encuentra la brucelosis es el vacuno, porcino, caprino y lanar; la inci-

dencia de la enfermedad en las distintas especies varía de una zona a otra y de un país a otro. La brucelosis se ha observado también en otros varios animales, incluyendo las aves, pero la incidencia es generalmente reducida y por consiguiente no tiene importancia, salvo en el caso de las liebres en diversas partes de Europa.

En muchos países, debido a que se halla muy extendida la cría de cabras, así como el consumo de leche de estos animales y de queso elaborado con ella, la brucelosis caprina se ha convertido en un importante problema de salud pública. Como ya se mencionó anteriormente en este Informe (Parte I), en varios laboratorios se está llevando a cabo una importante labor encaminada al desarrollo de un vacuna eficaz para aplicarla al ganado caprino. Se han obtenido ya resultados muy prometedores, pero, para alcanzar el objetivo a que se aspira, se requieren todavía otros estudios y pruebas de campo debidamente controladas.

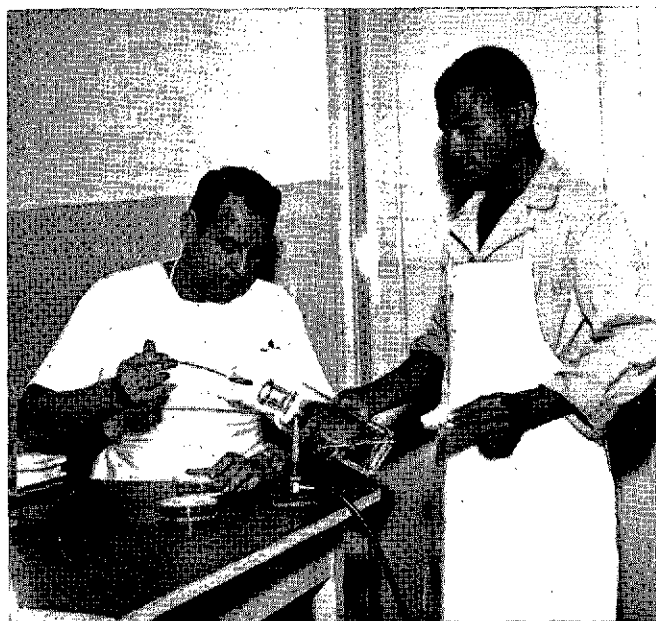
Fiebre aftosa

En 1951, se estableció en Río de Janeiro el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, como proyecto (AMRO-77) de la Oficina financiado mediante el Programa de Cooperación Técnica de la Organización de los Estados Americanos. El centro es una entidad continental destinada a cooperar en todas las fases de la lucha contra la fiebre aftosa en todos los países de las Américas.

Se constituyó el Centro para fortalecer los servicios nacionales y, a su vez, para hacer posible un ataque eficaz, de extensión continental, contra la fiebre aftosa, enfermedad, sumamente contagiosa, del ganado vacuno. Se encuentra ésta ampliamente distribuída por toda América del Sur, donde afecta la nutrición humana al reducir las existencias de carne y leche. Los casos humanos notificados son muy escasos.

Las actividades del Centro comprenden: 1) servicios de diagnóstico a los países que le sometan especímenes; 2) servicios de asesoramiento y consulta a los países para cooperar con éstos en el desarrollo de sus programas destinados a combatir la fiebre aftosa o a evitar su introducción; 3) cursos de adiestramiento y seminarios; 4) investigaciones sobre la naturaleza del virus de la fiebre aftosa y otras enfermedades afines, y desarrollo de estudios en el campo de la inmunidad contra estos virus.

Para el cultivo experimental del virus de la fiebre aftosa se introduce en un frasco epitelio de lengua de ganado vacuno



Durante 1957, el Centro siguió prestando, en mucha mayor escala, servicios de investigación, asesoramiento y diagnóstico, a petición de diversos países de las Américas.

El Gobierno del Brasil aprobó una contribución especial de Cr. \$15,000,000 para completar las instalaciones del Centro; sin embargo, durante 1957 no se iniciaron los correspondientes trabajos de construcción.

Un marcado incremento de la incidencia de fiebre aftosa en la parte meridional del Perú durante los dos años últimos, dió lugar a que se pidiera al Centro que estudiara la situación para determinar qué podía hacerse con el fin de reducir o impedir la propagación de la enfermedad.

La continuación de brotes de enfermedad vesicular, después de una importante epizootia, y el diagnóstico de fiebre aftosa causaron considerable preocupación en el Ecuador el pasado año. El Centro siguió prestando su colaboración para desarrollar un programa de estudio de las enfermedades vesiculares en el litoral.

Tanto las autoridades de Colombia como las de Venezuela expresaron la preocupación que les causaba la dificultad de controlar la fiebre aftosa en sus zonas fronterizas. El Centro proyecta cooperar con los dos países, en el desarrollo

de un programa conjunto en las zonas afectadas, tras los correspondientes estudios previos. Se espera que eliminando las fuentes desde las cuales puede propagarse la enfermedad en cualquier momento y reinfestar otras partes del país, se estará en condiciones de empezar a poner la enfermedad bajo un control suficiente para hacer posible finalmente su erradicación.

En el campo de la investigación se han obtenido resultados satisfactorios en la adaptación de cepas del virus de la fiebre aftosa a varios animales de laboratorio. Se ha progresado en la aplicación de las técnicas tisulares corrientes para el cultivo del virus de la fiebre aftosa. Se desarrolló y ensayó en reducida escala una vacuna de virus vivo modificado. Gracias a la instalación de nuevos medios de aislamiento de ganado vacuno, que proporcionará el Gobierno Brasileño, se podrán llevar a cabo estudios sobre las posibles aplicaciones de estos trabajos. Se ha completado la instalación de una planta piloto para cultivos y producción de vacuna en gran escala.

En el otoño de 1957, se celebró el IX Curso de Adiestramiento en Fiebre Aftosa para los países de América del Sur, al cual asistieron siete becarios de la OSP.

Treponematosi

Con excepción de Haití, donde en años anteriores se realizaron progresos tan notables en la erradicación de la frambesia, las treponematosi continuaron siendo un problema en el Area del Caribe durante 1957. El control y la erradicación de estas enfermedades exigieron toda la atención posible mediante la continuación de tres proyectos principales: Haití-1 y AMRO-47, Erradicación de la frambesia y control de la sífilis, y República Dominicana-52, Control de las enfermedades venéreas.

La erradicación de la frambesia en Haití puede considerarse casi lograda, y la campaña de erradicación se acerca ya a su fin. La labor llevada a cabo en este país durante el año, comprendió un plan de actividades encaminadas a llegar al nivel de erradicación durante el segundo semestre. La cobertura de los focos de peligro se hizo extensiva a la parte meridional del país donde el número de casos se ha reducido casi a cero. Se habían completado las actividades en el sector septentrional y nordeste, donde no se ha notificado ningún caso de la enfermedad.

Se intentará continuar la búsqueda de los pocos casos subsistentes de frambesia, como parte de la campaña de vacunación antivariólica que se inició en el curso del año.

En la República Dominicana se ha venido estudiando el problema de la erradicación de la frambesia. Dada la importancia del problema y el interés expresado por el Gobierno, se adoptarán medidas más activas encaminadas a la erradicación de la enfermedad. La información disponible sobre la incidencia de la frambesia en el país durante 1957 es la siguiente: total de casos, 7,442; contactos, 111,910; total de personas tratadas, 119,352.

Asimismo, el consultor de la Organización logró iniciar los planes para la reorganización del control de las enfermedades venéreas en escala nacional. Como primera medida, después del estudio del problema, se dieron cursos de adiestramiento para enfermeras y médicos de los centros de salud de San Cristobal y Ciudad Trujillo. Además se ofreció un curso de adiestramiento en enfermedades venéreas a médicos de hospitales y a algunos médicos particulares de Ciudad Trujillo.

Se están elaborando los planes para un proyecto piloto sobre control de enfermedades venéreas, que habrá de llevarse a cabo como parte del programa general de salud pública del centro de salud modelo de San Cristóbal.

El total de casos de enfermedades venéreas notificados en el curso del año ascendió a 30,133.

En 1957 prosiguió el proyecto especial interpaíses (AMRO-47) para el Area del Caribe. Aunque las últimas campañas que se emprendieron fueron las de Dominica y Santa Lucía, la fase de tratamiento colectivo de los programas de erradicación de la frambesia en estas islas, así como en Granada, San Cristóbal, Nieves y San Vicente, quedó prácticamente completada y se organizó o continuó según la fase a que se había llegado en cada uno de esos lugares, la labor de vigilancia.

La encuesta inicial realizada en las islas en 1957 sobre el tratamiento colectivo contra la frambesia indica que fueron examinadas y tratadas 29,762 personas en Dominica, o sea el 51.3 por ciento de la población total; en Santa Lucía se examinaron y trataron 9,854 personas, es decir, el 11 por ciento de la población.

Se realizaron nuevas encuestas en San Cristóbal, Nieves, Anguila, Granada y San Vicente, como parte de la labor de vigilancia de la fase de tratamiento colectivo. La cobertura total de las tres primeras islas se efectuó mediante visitas casa por casa a cargo de enfermeras de salud pública. Para tener la seguridad de que quedaban comprendidos todos los escolares, se incluyeron las escuelas además de las viviendas. Los casos sospechosos se sometieron a la prueba de VDRL y los casos y contactos recibieron tratamiento de penicilina.

La encuesta efectuada en San Cristóbal en 1956, abarcó al 96 por ciento de la población. La nueva encuesta de 1957, reveló que sólo necesitaban tratamiento contra la frambesia 25 personas, cinco de las cuales eran casos infecciosos. En Granada se examinó a 40,627 personas (el 46 por ciento de la población total) y se trató a 1,906, aunque sólo diez eran casos infecciosos. Los resultados

obtenidos en San Vicente indican que fueron tratadas 39 personas de las 69,148 examinadas (93 por ciento de la población total). Sólo se encontraron cinco casos infecciosos.

Se mantendrá estricta vigilancia a fin de evitar recaídas y la entrada de casos infecciosos en la zona, pues de lo contrario se podría reproducir la infección y, por consiguiente, perderse el terreno ganado.

La fase de tratamiento colectivo en la campaña de Trinidad tuvo que aplazarse a causa de un brote de poliomielitid; de todos modos, se inició a fin de año.

En Barbadas, un consultor internacional colaboró en la organización de un laboratorio central y en el establecimiento de alguna de sus secciones. En el sector oriental del Caribe, los servicios de asesoramiento y la colaboración prestada por el consultor de laboratorio asignado al programa regional de erradicación de la frambesia y control de la sífilis, han contribuido a mejorar los servicios de laboratorio en general.

El Centro Médico del Caribe, de Trinidad, está actualmente en condiciones de servir de laboratorio regional para el área y, asimismo, tiene a su cargo la estandarización de los trabajos serológicos en los sectores meridional y oriental del Caribe.

Prosiguen los planes para la utilización del personal adiestrado, que ya ha terminado su misión en ciertos programas, en la continuación e intensificación de la labor de otros programas, con el fin de alcanzar el objetivo de la erradicación en toda el área y resolver los graves problemas de salud pública planteados por las treponematosis.

Tuberculosis

La tuberculosis continúa siendo una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en las Américas, a pesar de que las tasas de defunción acusan un marcado descenso en muchos países.

En 1957, como en años anteriores, las actividades de la Oficina en este campo continuaron orientándose hacia las campañas de vacunación colectiva con BCG, seguidas de una fase de consolidación de esta vacunación como medida ordinaria de los respectivos servicios de salud pública.

Se ha preparado personal nacional mediante becas de la OSP/OMS y el programa de control de la tuberculosis se ha considerado como una fase activa de los programas coordinados de salud pública de varios países.

Esta labor continuará donde sea preciso, pero es necesario extender las actividades hacia aspectos tales como la quimioterapia y quimioprofilaxis ambulatorias, que ofrecen grandes posibilidades como medidas de salud pública contra esta enfermedad.

Cambio de métodos

Con la introducción del tratamiento con drogas como la estreptomocina, el PAS y, especialmente, la isoniacida, el problema de la tuberculosis ha cambiado completamente desde el punto de vista de la salud pública. Es probable, que la aplicación en gran escala de la quimioterapia ambulatoria y domiciliaria permita reducir el costo de los programas eficaces de lucha antituberculosa. Esto significará

la posibilidad de hacer extensivos estos programas, en escala nacional, a países que hasta ahora no han podido costear los elevados gastos que representa la construcción y el mantenimiento de más hospitales.

La posibilidad de utilizar las nuevas drogas, particularmente la isoniacida, para la profilaxis de la tuberculosis y de la infección tuberculosa, ha despertado un gran interés. Actualmente se están llevando a cabo estudios de campo en varios países (Groenlandia, Italia, Estados Unidos, México, India, Kenia, Túnez y la Unión Sudafricana). Algunos de estos estudios se desarrollan con la cooperación de la OMS/UNICEF.

En el mes de septiembre, la OMS reunió en Copenhague un Grupo de Estudio sobre Quimioterapia y Quimioprofilaxis en el Control de la Tuberculosis. La reunión de este Grupo de Estudio tuvo por objeto evaluar los actuales conocimientos sobre la quimioterapia y la quimioprofilaxis como medidas de salud pública para el control de la tuberculosis y asesorar a la OMS acerca de las próximas medidas que deberían aplicarse en este campo.

Después de un minucioso examen de la situación y de determinar debidamente las lagunas existentes en los conocimientos de la quimioterapia antituberculosa, el Grupo de Estudio llegó a un acuerdo sobre los puntos siguientes: a) la adecuada planificación de un programa de control de la tuberculosis debe basarse, actualmente, en las encuestas sobre la prevalencia de la enfermedad, preparadas y llevadas a cabo en la forma que permita determinar, con fundamentos suficientes, el alcance y naturaleza del problema de la tuberculosis en los distintos grupos de población; b) todos los casos conocidos de tuberculosis pulmonar deben someterse a la quimioterapia, y en las zonas que acusen una elevada prevalencia de la enfermedad y no cuenten con suficientes servicios de hospital, la quimioterapia se puede aplicar por el método ambulatorio o domiciliario; c) a causa de las numerosas complejidades que hoy entraña un programa ambulatorio o domiciliario, sería conveniente que se iniciara en una o varias zonas determinadas de un país más bien que sobre una base nacional; d) el régimen quimioterapéutico preferido para su empleo en programas ambulatorio-domiciliarios, es la administración diaria de INH-PAS (si no hay posibilidad de emplear PAS, se podría utilizar INH exclusivamente, a reserva de los resultados de las investigaciones sobre ciertas funciones importantes); e) el INH solo, se debe administrar "profilácticamente" a los reactivos a la tuberculina que están en relación con pacientes infecciosos de tuberculosis; f) es de urgente necesidad realizar trabajos de investigación en que se empleen las disciplinas de las ciencias médicas y de las ciencias sociales para determinar el grado de confianza que, en general, se puede tener en los pacientes cuando éstos se han de administrar, ellos mismos, las drogas durante un largo período; g) es indispensable llevar a cabo varios estudios

de campo en gran escala, efectuados cuidadosamente, sobre el empleo de INH en la quimioprofilaxis.

En general, se reconoce la necesidad de realizar nuevas investigaciones sobre las posibilidades de la quimioprofilaxis. Además de los estudios habituales, es necesario organizar unos cuantos experimentos de campo, cuidadosamente preparados, con el objeto de conocer prácticamente el efecto que produce la administración colectiva de isoniacida en la población bacilar, determinar los procedimientos administrativos y técnicos que conviene aplicar, y evaluar esta medida.

La Oficina Sanitaria Panamericana está muy interesada en una investigación para determinar el valor terapéutico y profiláctico de la administración colectiva de isoniacida, sola o combinada con otras drogas apropiadas. Se están estudiando los planes para realizar investigaciones de campo en un futuro próximo en zonas suficientemente amplias y que acusen elevada prevalencia e incidencia de tuberculosis.

Proyectos llevados a cabo durante el año

Los programas de vacunación colectiva con BCG (*bacilo Calmette-Guérin*) iniciados o planeados en años anteriores, prosiguieron o comenzaron en 1957, al mismo tiempo que se completaron otros con todo éxito. Estos proyectos tienen tal importancia que justifican una relación detallada del progreso experimentado en cada uno de los países.

En Barbada se completó la campaña de vacunación colectiva con BCG en el mes de marzo. Aunque el número total de personas sometidas a la prueba de la tuberculina fue considerablemente menor que el de otras islas, la cobertura de población escolar fue excelente: se sometieron a la prueba 37,117 niños de un posible total de 40,038. El porcentaje de reactores positivos a la tuberculina fue extraordinariamente elevado, a saber, 11.1 por ciento en el grupo de edad de 1-6 años; 32.4 por ciento en el grupo de 7-14 años y 76.02 por ciento en el grupo de 15 años o más. La tasa de no conversión al efectuar una nueva prueba fue de 16.5 por ciento. Ya se están llevando a cabo las actividades de observación ulterior de la campaña colectiva.

Al completarse la campaña de Surinam, se había abarcado el 71.9 por ciento de las 150,000 personas que se calculó que debían someterse a la prueba. No se dispone de información sobre los porcentajes alcanzados en los diversos grupos de edad, pero se están haciendo investigaciones en relación con la observación ulterior de los reactivos positivos y la iniciación de la fase de mantenimiento del programa de vacunación con BCG.

En la República Dominicana se lograron algunos progresos en el control de la tuberculosis durante 1957. La Organización facilitó los servicios a corto plazo de un consultor para la planificación de ciertos aspectos del programa. El UNICEF y la Organización tienen el proyecto

de cooperar en un programa de vacunación colectiva con BCG que deberá empezar a principios de 1958.

En Guatemala prosiguió durante todo el año la campaña de vacunación con BCG organizada por el Gobierno en 1956, con la colaboración económica del UNICEF y la asistencia técnica de la Organización; se efectuaron 1,077,963 pruebas de tuberculina y se vacunó a 597,526 personas. Se espera que la campaña quede completada hacia julio de 1958, después de someter a la prueba de la tuberculina a 2,500,000 personas y de vacunar a 1,300,000.

Se están estudiando también planes para un programa colectivo de lucha antituberculosa, a base de los métodos modernos de prevención de la tuberculosis: diagnóstico precoz (mediante unidades móviles de rayos X), quimioterapia con el empleo de isoniacida (tratamiento ambulatorio y domiciliario), y quimioterapia de los contactos.

En Honduras, el programa de vacunación colectiva con BCG se inició durante la segunda mitad de 1957, después de efectuadas todas las actividades preliminares en los primeros meses del año. De acuerdo con lo estipulado en el Plan Tripartito de Operaciones, el UNICEF proporcionó asistencia material al proyecto, mientras que la asistencia técnica estuvo a cargo de la OMS mediante los servicios de un asesor técnico jefe para la campaña.

Se tiene el propósito de que se beneficien de este proyecto todas las personas mayores de un año que habitan en regiones al alcance de las brigadas de vacunación. Se calculó que el 60 por ciento de estos habitantes se presentarían en los puestos de vacunación. En consecuencia, se esperaba someter a la prueba de la tuberculina a unas 500,000 ó 600,000 personas, aproximadamente, de las cuales serían vacunadas el 60 por ciento, o sea entre 300,000 y 360,000. El resto de la población sería atendido por los servicios del Departamento Nacional de Sanidad como parte de su programa ordinario y dentro del margen de los recursos disponibles.

Los resultados obtenidos al terminar el año revelaron que en menos de cinco meses desde la iniciación de la campaña, se habían sometido a la prueba de la tuberculina 372,473 personas y vacunado 172,787. Esto significa que ya se había alcanzado más de la mitad del objetivo señalado. Se espera cubrir el resto del país durante 1958 y completar la campaña hacia mediados de 1959.

Los detalles completos de la campaña de vacunación colectiva con BCG llevada a cabo en Colombia entre 1954 y 1956, fueron presentados al Gobierno de este país, mediante un informe final, en febrero de 1957. Es interesante señalar que de los 4,000,000 de personas calculadas, 3,479,729 fueron sometidas a la prueba de la tuberculina y 2,009,403 vacunadas.

En cuatro países comprendidos en la jurisdicción de la Zona VI, se realizó un esfuerzo por estimular, orientar y coordinar el desarrollo de campañas de vacunación con

BCG como complemento de los programas de control de la tuberculosis.

En la Argentina se elaboraron planes relativos a un programa cooperativo por el que se establecerían proyectos regionales de vacunación.

En Chile, la campaña rural de vacunación colectiva con BCG iniciada en enero de 1956, continuó durante todo el año. Este programa ha sido llevado a cabo por el Servicio Nacional de Salud Pública de Chile en coordinación con la OMS y el UNICEF, de acuerdo con el plan de operaciones firmado en febrero de 1954. En 20 de diciembre de 1957, se habían sometido a la prueba de la tuberculina 895,000 personas, de las cuales se habían vacunado unas 400,000 aproximadamente. Se calcula que en cuanto se cubran las dos provincias que quedan y terminen las actividades (febrero de 1958) la campaña se habrá extendido a otras 115,000 personas. La vacuna BCG que se utilizó fue preparada por el Instituto Bacteriológico de Santiago, que recibió la aprobación de la OMS en 1956.

En el Paraguay, la asistencia técnica que se había ofrecido en años anteriores se hizo efectiva con la instalación de un moderno laboratorio para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis. Desde agosto de 1954 a diciembre de 1956, se sometió a la prueba de la tuberculina al 65 por ciento de la población comprendida en el grupo de edad de 1-30 años, y se vacunó al 58 por ciento de la misma. Al final de esta campaña colectiva se establecieron centros piloto para la vacunación de niños menores de un año; el número de estos centros ha ido aumentando progresivamente. Se espera consolidar el programa de vacunación e incorporarlo a los programas ordinarios de los servicios locales de salud pública de todo el país.

Se ha proporcionado asistencia al Uruguay para la instalación y equipo de un laboratorio de producción de BCG, que empezará a funcionar en 1958.

En varios de los países mencionados, los programas de vacunación colectiva con BCG se han utilizado también como ejemplo para estimular actividades semejantes en otros servicios de protección de la salud, particularmente en lo que respecta a la infancia.

En México se desplegó otro tipo de actividad en el sentido de que las funciones del consultor en veterinaria de salud pública se extendieron al campo de la tuberculosis. Se prestó colaboración para el desarrollo de métodos de diagnóstico y para el estímulo de estudios epidemiológicos de la tuberculosis bovina. El personal de la Zona cooperó también en la organización y celebración de un seminario sobre los aspectos curativo y preventivo de la enfermedad, así como en la evaluación de un proyecto piloto sobre el control de la tuberculosis.

Durante 1957, se celebraron cursos de fisiología en el Instituto Nacional de Higiene del Ecuador (Ecuador-5). Se adjudicaron cinco becas a médicos latinoamericanos.

ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA

Proyectos coordinados de salud pública

Durante más de seis años, la OSP/OMS ha extendido constantemente, por todas las Américas, sus actividades de colaboración con los gobiernos, mediante diversos proyectos coordinados de salud pública para el fortalecimiento de sus respectivos servicios nacionales de salubridad. En este tiempo, la OSP/OMS ha mantenido estrechas relaciones con la ICA, el UNICEF y otros organismos de las Naciones Unidas. En 1957, había en ejecución 14 proyectos coordinados de salud pública en otros tantos países, y se elaboraron planes en cuanto a algunos de los demás.

México ha experimentado considerables progresos en el campo de los servicios de salud pública, orientados hacia el establecimiento de nuevos centros de salud, el aumento del número de unidades rurales de bienestar social, y el saneamiento del medio en pequeños municipios de diversos estados.

Asimismo, se ha desarrollado con éxito el proyecto (México-22) destinado a fomentar y establecer una zona de demostración en el Estado de Guanajuato para la reorientación de los servicios permanentes de salud pública del país. La zona de demostración, situada en la parte central de México, viene desarrollando el concepto de la coordinación de servicios de salud pública bajo la dirección de un administrador debidamente adiestrado.

Han terminado las fases preliminares de encuestas y adiestramiento del personal del proyecto de Guanajuato, que ya está prestando servicios a los municipios de la zona de demostración. Una de las características destacadas de este proyecto es el interés mostrado por los municipios en participar directamente en la solución de sus problemas, particularmente en lo que se refiere al abastecimiento de agua potable y al mejoramiento de la vivienda. El proyecto México-22 ha tenido ya sus repercusiones en las actividades de salud pública de otras partes del país como lo indica la planificación de proyectos nacionales similares siguiendo la pauta establecida.

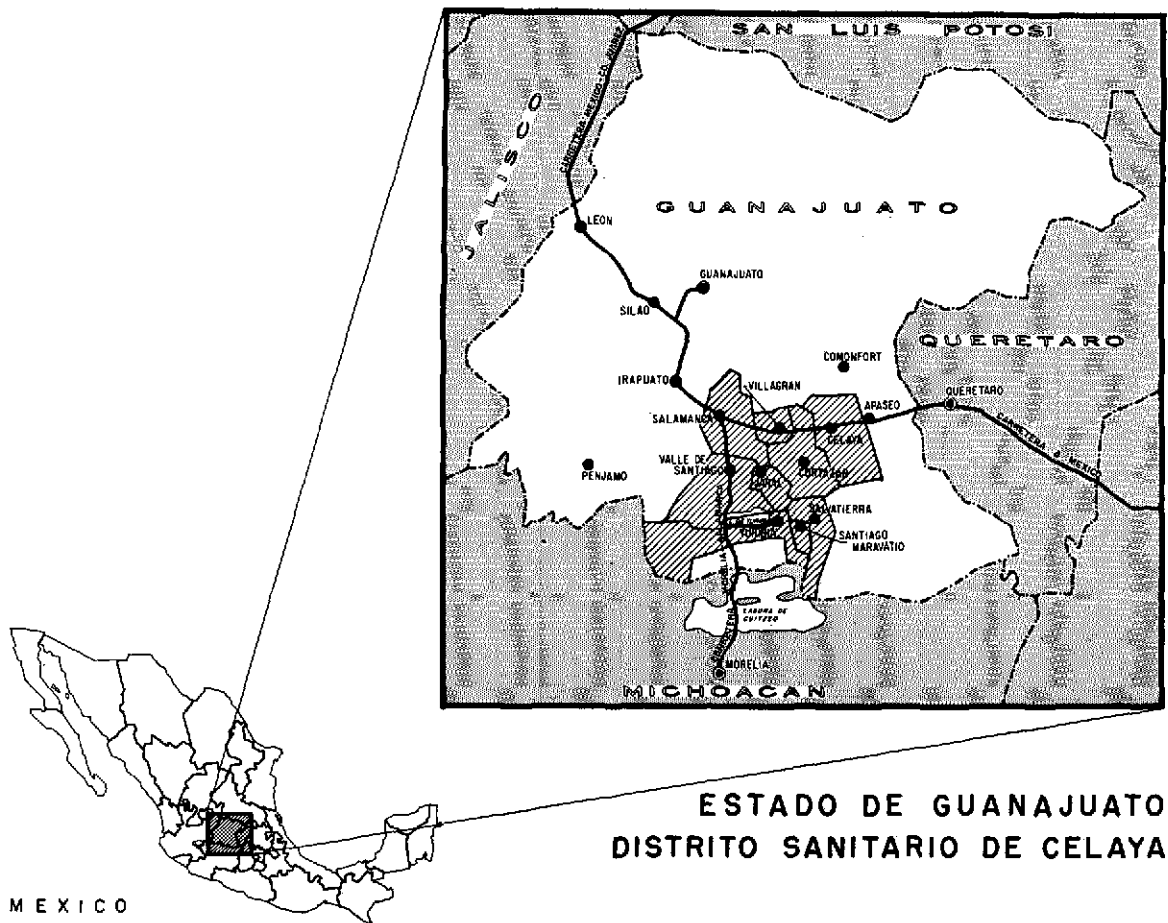
En la República Dominicana, el aspecto de la salud pública que, con la cooperación de la OSP/OMS, ha experimentado el principal progreso ha sido el desarrollo siste-

mático de la estructura de los servicios de salud pública tanto en la esfera central como en las periféricas. Para esta misma finalidad se aprobó, recientemente, un código sanitario. Se están estableciendo centros de salud modernos y bien equipados, con servicios coordinados de salud pública que funcionan en determinadas zonas del país (República Dominicana-4). El personal encargado de esta labor recibe adiestramiento, en el país y en el extranjero, con la colaboración de la OSP/OMS. Se han realizado varios progresos importantes en el fortalecimiento de los servicios de salud pública. La influencia del Centro de salud modelo de San Cristóbal, proyecto de servicios coordinados de salud pública llevado a cabo con la colaboración de la OSP/OMS, ha determinado ya la creación de un centro similar en Ciudad Trujillo y de un subcentro en Haina, que será supervisado por la unidad de San Cristóbal. Las dos nuevas unidades están a cargo de sanitarios y enfermeras adiestrados en el país, en cursos dirigidos por consultores de la Organización.

En Barbados (Barbados-2) se ha logrado un notable progreso en una importante reorganización del departamento de sanidad. El servicio de salubridad se ha organizado en centros regionales, y, en la actualidad, funcionan tres de estos centros. El laboratorio de salud pública ha contribuido como factor principal a los progresos realizados.

En 1957 se registraron progresos en el programa de reorganización y ampliación de los servicios rurales de salud pública de Guatemala (Guatemala-8). La unidad sanitaria modelo y centro de adiestramiento de Amatitlán ofreció cursos de orientación en salud pública para médicos. También recibieron adiestramiento en el centro de Amatitlán inspectores sanitarios, enfermeras y auxiliares de enfermería. Este programa de adiestramiento ha proporcionado el personal necesario para los centros de salud recientemente reorganizados, y se está desarrollando para que pueda adiestrar personal para todo el país.

La zona de demostración sanitaria de El Salvador (El Salvador-5) está adquiriendo cada vez más madurez técnica y administrativa; sus servicios se van extendiendo gradual-



mente a otras zonas del país, lo cual permite poner en práctica los métodos recién establecidos. La finalidad principal del proyecto de zona de demostración sanitaria consiste en desarrollar, dentro de los recursos del país, un servicio de salud pública destinado a atender las necesidades específicas de las zonas rurales. En 1957 recibió especial atención el adiestramiento de personal. Se ofrecieron cursos y adiestramiento durante el servicio a inspectores sanitarios, enfermeras y auxiliares de enfermería, durante todo el año. La zona de demostración, establecida en Quezaltepeque, se utilizó como centro de adiestramiento para el personal sanitario destinado a los servicios rurales coordinados de salud pública que se van estableciendo en el resto del país.

En Honduras, este año se presentaron al Ministerio de Sanidad y Beneficiencia planes encaminados a fortalecer y ampliar sus servicios rurales de salud pública (Honduras-4). En agosto de 1957 se completó la construcción del edificio para la primera unidad de salud y centro de adiestramiento en Comayagüela, zona suburbana de Tegucigalpa. A los efectos de llevar a cabo la labor del centro de salud, se efectuó una encuesta inicial de la zona; asimismo, continuó el adiestramiento de inspectores sanitarios y de

auxiliares de enfermería. Se están estudiando los planes para extender los servicios a todo el país.

En Panamá, se desarrolló un plan para reorganizar los servicios centrales de salud pública (Panamá-1). El plan fundamental comprende las siguientes actividades: (a) reorganización del Servicio Nacional de Salud Pública, con el establecimiento de un servicio de carrera, de salud pública, a tiempo completo; (b) descentralización de los servicios de sanidad; (c) coordinación de los servicios de prevención y de hospital; y (d) establecimiento de prioridades para los programas preventivos: malaria, saneamiento del medio, tuberculosis y centros de salud.

Se realizaron progresos en la organización del Centro de Demostración de La Chorrera. En la ciudad de Panamá se procede a la reorganización del Centro Emiliano Ponce, que servirá de centro de adiestramiento. La descentralización de los servicios de salud pública se lleva a cabo mediante la creación gradual de centros y subcentros de salud en las zonas rurales del país. Continuaron los cursos de adiestramiento en el país dedicados a médicos, inspectores sanitarios, técnicos de laboratorio, enfermeras y demás personal de salud pública. Asimismo, varios miembros del personal nacional que recibieron becas para cursar

estudios en el extranjero, están actualmente prestando servicio a tiempo completo en el proyecto.

En el Perú, la OSP/OMS facilitó los servicios de una consultora de enfermería para colaborar con el Gobierno en la determinación de las necesidades en enfermería de salud pública y en la ampliación de los servicios de enfermería (Perú-22). Al terminar el año, la mayor parte de los servicios de asesoramiento de la OSP/OMS al Gobierno del Perú eran prestados por el personal técnico de la Oficina de Zona, que desempeñó un importante papel en la reorganización del Ministerio de Salud Pública. En el mes de octubre se nombró un oficial médico para reforzar las actividades del personal de la Zona y facilitar, con la ayuda de una enfermera y de un ingeniero sanitario (a designar en 1958), la necesaria ayuda al Gobierno para la reorganización y ampliación de los servicios de salud pública.

Con el establecimiento del Consejo Nacional de Salubridad de Bolivia (Bolivia-10) en el mes de julio, se dió otro paso hacia la reorganización de los servicios de salud pública del país. El Consejo se creó con el propósito de integrar y coordinar los recursos de Bolivia en materia de sanidad.

En Colombia (Colombia-4) continuó durante todo el año 1957 el adiestramiento de personal profesional y auxiliar. Consultores internacionales colaboraron en la celebración de cursos para médicos e inspectores sanitarios. También se ofreció un curso de enfermería de salud pública y de partería. Se adjudicaron, igualmente, dos becas para adiestramiento de personal profesional en el extranjero. Por otro lado, el personal de campo realizó encuestas sobre saneamiento en zonas rurales y urbanas. Prosiguió la preparación de un plan para la reorganización del Ministerio de Salud Pública. Se espera que en 1958 pueda ponerse en práctica la nueva organización del Ministerio. Uno de los aspectos más destacados de esta nueva organización será el establecimiento de un servicio de carrera, de salud pública, a tiempo completo.

Un importante acontecimiento del año que se examina, fue la creación del Consejo Consultivo de Salud Pública, del Ministerio de Sanidad e Higiene del Ecuador (Ecuador-4). El Consejo coordina los diferentes servicios de salud pública del país, siendo su objetivo final la integración de todos los servicios de sanidad del Ecuador. Consultores internacionales colaboraron en un estudio de los problemas y recursos sanitarios del país, así como en la preparación de proyectos de ley sobre la reorganización del servicio de sanidad. Estos proyectos de ley ya han sido aprobados. Asimismo, se organizó el adiestramiento de auxiliares de enfermería y de parteras. También se adjudicaron becas a personal profesional.

Después que la Segunda Asamblea Mundial de la Salud aprobó la organización de zonas de demostración sanitaria en los países interesados, el Gobierno de Venezuela solicitó el desarrollo de un programa de esta naturaleza, para lo

cual eligió el valle del río Tuy, región cuyas condiciones de vida son las características del interior del país y, por consiguiente, se presta para este tipo de proyecto (Venezuela-1).

El objetivo principal de este programa consiste en hacer demostraciones, en el valle del río Tuy de los procedimientos necesarios para el desarrollo de los servicios locales de sanidad, que se consideran fundamentales, con inclusión de la atención médica, dentro de los recursos de que dispone aquella región. La zona de demostración sirve de centro nacional de adiestramiento del personal de salud pública y también se utilizará para ensayar la aplicación de los nuevos métodos y procedimientos técnicos y administrativos en las diversas actividades sanitarias.

En 1955, el Gobierno del Brasil solicitó la colaboración de la Organización y del UNICEF para ampliar el programa de higiene maternoinfantil (Brasil-3). La ampliación de este programa comprenderá el saneamiento rural, el control de las enfermedades transmisibles y la educación sanitaria, para convertirlo en un proyecto coordinado de salud pública. El plan de operaciones para un programa de servicios coordinados de salud pública en el Estado de Río Grande do Norte ha sido ya aprobado por la Organización y el UNICEF. Se esperaba que el acuerdo se firmaría a fines de año y que el proyecto se pondría en ejecución a primeros de 1958. Asimismo, se sometió a la aprobación de la Sede de la Organización y del UNICEF un proyecto de plan de operaciones para un programa de servicios coordinados de salud pública para el Estado de Mato

En enero de 1957 se firmó el Acuerdo con el Gobierno de Chile para un programa de servicios de salud pública rural. De derecha a izquierda: Dr. Jorge Leyton Garavagno, subsecretario de Salud Pública de Chile; Sr. Maurice Paté, Director Ejecutivo del UNICEF; Dr. Roberto Muñoz, Ministro de Salud Pública y Previsión Social de Chile, y Dr. Emilio Budnik, OSP



Grosso, así como el proyecto de acuerdo. Se espera que el asunto se presente a la Junta Ejecutiva del UNICEF en su reunión de marzo de 1958.

Chile ha solicitado a la Organización servicios de asesoramiento para la ampliación y desarrollo de un programa coordinado de salud pública rural en la parte septentrional del país, en las provincias de Ovalle y Copiapó (Chile-27). Este programa comprenderá el mejoramiento de los servicios de higiene maternoinfantil, el saneamiento del medio, el control de las enfermedades transmisibles y el mejoramiento de los servicios de atención médica. Entre los importantes aspectos de este proyecto figuran el adiestramiento de auxiliares de enfermería y de partería, un programa de educación sanitaria y la organización de los laboratorios de salud pública. La construcción de fundiciones ha fomentado la explotación de gran número de minas de mediana extensión, con el consiguiente aumento del número de trabajadores y sus familias. Como consecuencia, se está proyectando un programa intensivo de higiene del trabajo con el objeto de mejorar las condiciones de los trabajadores; a este efecto, el Gobierno ha solicitado la colaboración de un consultor.

En enero de 1957, el Gobierno de Chile, el UNICEF y la OSP/OMS firmaron en Santiago un plan tripartito de operaciones para un programa coordinado de salud pública rural en la provincia de Linares, en la parte meridional del país (Chile-16). El programa comprende el mejoramiento de los servicios de bienestar maternoinfantil, el saneamiento del medio, el control de las enfermedades transmisibles y el adiestramiento y la educación sanitaria en aquella provincia, y cuenta con equipo y suministros facilitados por UNICEF y los servicios consultivos prestados por el personal técnico de la Oficina de Zona de la OSP.

En la Argentina se viene llevando a cabo un programa a largo plazo de servicios coordinados de salud pública rural (Argentina-7). Durante 1957, un consultor de la OSP/OMS colaboró con el Gobierno en la preparación de un plan para atender a las necesidades sanitarias de la población en una determinada zona del país y fomentar la extensión del mismo tipo de servicios a otras zonas. Se eligió para estas actividades la provincia de Chaco, donde se organizó un proyecto piloto para la demostración de los servicios coordinados locales de salud pública. Un importante aspecto de este proyecto es el acuerdo concertado entre el Ministerio Nacional de Asistencia Social y Salud Pública y el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Chaco. En virtud de este acuerdo no sólo se consolida y formaliza el mecanismo adecuado para el debido desarrollo del programa Argentina-7, sino que además se convierten en realidad los objetivos que ha estado fomentando la OSP/OMS en las esferas nacional,

provincial y local, es decir, la descentralización de los servicios de salud pública del gobierno federal encargándolos a los gobiernos provinciales.

Durante el año se presentó al Gobierno el informe final de un estudio de los servicios de salud pública de la Argentina (Argentina-12). Los objetivos de este estudio eran los siguientes: (a) analizar los problemas sanitarios del país; (b) evaluar los recursos disponibles y la forma en que se aplican; y (c) formular recomendaciones concretas para mejorar los servicios nacionales, provinciales y municipales de salud pública dentro de un plan a largo plazo. Se espera que la Organización continúe colaborando en los años futuros para la aplicación de las recomendaciones que desee adoptar el gobierno.

Entre las actividades que son objeto de principal interés por parte de las autoridades sanitarias del Uruguay figuran la atención sanitaria rural, el adiestramiento del personal de salud pública y la coordinación de las actividades de los diversos organismos sanitarios nacionales. En 1957, la OSP/OMS colaboró con el gobierno en la coordinación de las actividades de la zona de demostración sanitaria situada en el Departamento de Rivera.

En el mes de noviembre fue firmado un plan tripartito de operaciones por la OSP/OMS, el UNICEF y el Gobierno, en virtud del cual se prorrogó por otros cinco años el proyecto Uruguay-5. El programa recibió un nuevo impulso con la llegada al país de un consultor de la OSP/OMS en ingeniería sanitaria, y con la obtención del equipo suministrado por el UNICEF. Asimismo se proporcionó adiestramiento en salud pública al personal de enfermería. También fueron adiestrados los vacunadores para la campaña de vacunación antivariólica que habrá de iniciarse a principios del próximo año en el Departamento de Artigas.

En Paraguay, el grupo de consultores de la OSP/OMS continuó prestando servicios de asesoramiento a las autoridades sanitarias en asuntos relativos al fortalecimiento y consolidación de los servicios de salud pública (Paraguay-10). En el curso del año se desarrolló un plan quinquenal encaminado a extender a todo el país (salvo Asunción) los servicios fundamentales de sanidad mediante un sistema de descentralización regional, con los necesarios ajustes en la estructura de los servicios nacionales de salud pública. Se proyecta iniciar este plan en enero de 1958. Se eligió el Distrito de San Lorenzo para convertirlo en centro de adiestramiento y zona de demostración para el saneamiento del medio rural. Uno de los hechos más importantes que tuvieron lugar en Paraguay fue el establecimiento de un servicio de carrera, de salud pública. Por otro lado, se proporcionaron cursos de adiestramiento durante el servicio y becas al personal profesional y auxiliar.

Estadísticas sanitarias

En la Parte I de este Informe figura una descripción completa de las actividades en este campo durante el período de 1953 a 1957. Los detalles de la labor realizada en 1957 están contenidos en el presente capítulo, que se divide en el mismo número de secciones que el de la Parte I y bajo títulos similares.

Recopilación, análisis y distribución

Puesto que la mortalidad materna, del lactante y del niño constituyen problemas de primer orden en los países de la América Latina, se ha dedicado especial atención a la recopilación y análisis de este tipo de estadísticas. En 1957 se preparó una serie de 10 gráficos para un folleto destinado a poner de relieve los problemas de la mortalidad de los lactantes y de los niños en las Américas. En él, un texto muy sencillo explica los datos presentados en forma de gráficos (Mortalidad infantil en las Américas—Hechos y cifras). Esta publicación de datos estadísticos en forma de folleto es una novedad, y la preparación de folletos similares sobre otros temas dependerá del interés que éste despierte y de los frutos que rinda. La publicación apareció en inglés y en español y se distribuyó extensamente.

En 1957, se preparó un informe sobre el estado de los programas de erradicación de la malaria para su presentación a la X Reunión del Consejo Directivo. La evaluación de las campañas de erradicación de esta enfermedad requiere la obtención de datos exactos sobre los casos y defunciones de malaria, tanto para mantener la vigilancia como para comprobar el éxito de esas actividades. Se preparó un documento de trabajo titulado "Sistema de notificación de casos de malaria" para su discusión en el Simposio sobre Erradicación de la Malaria que tuvo lugar en Guatemala el pasado mes de julio. Un importante aspecto de la evaluación es la coordinación de los sistemas de notificación oficial de casos y registro de defunciones con la campaña de erradicación.

Para garantizar un buen método de trabajo durante la fase de vigilancia así como a la terminación satisfactoria de la campaña, se debería establecer un mecanismo para la investigación de cada caso de malaria y de cada defunción atribuida a dicha enfermedad. Esto requiere un programa de cooperación de la Dirección General de Estadística, del Registro Civil y de las secciones de epidemiología y estadística y sanidad local del Ministerio de Salud Pública, con la campaña de erradicación de la malaria. En todos los países, se deben establecer los procedimientos que se han de seguir tanto en la esfera local como en la nacional. En casi todas las zonas de las Américas funcionan sistemas de notificación de casos y de registro de defunciones. Se

están preparando planes para establecer una cooperación con las autoridades locales y nacionales que permita el desarrollo de unos métodos de trabajo satisfactorios.

En 1957, se recopilaron datos sobre la mortalidad debida a enfermedades carenciales en varios países de las Américas, en años recientes. La información recogida comprende el número de defunciones y las tasas de mortalidad por avitaminosis y otros estados carenciales, por anemias y por otros tipos de las citadas enfermedades. La mortalidad causada por la avitaminosis parece que alcanza su mayor grado en Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador y México. Las tasas más reducidas se registraron en Canadá, Estados Unidos y Uruguay. Las tasas más elevadas de mortalidad por anemia se observaron en Bolivia y Guatemala; por el contrario, las más reducidas se registraron en Canadá, Chile, Estados Unidos, Paraguay y Uruguay. Algunas de las diferencias pudieran ser debidas a la terminología utilizada en los distintos países y tal vez no indiquen verdadera disparidad en el problema.

Como introducción al estudio de las diferencias geográficas en los problemas de las enfermedades cardiovasculares y aterosclerosis, se analizaron los datos sobre la mortalidad debida a estas enfermedades en los países del mundo y se presentaron en un documento de trabajo al Grupo de Estudio sobre la Clasificación de las Lesiones Ateroscleróticas, que se reunió en Washington en 1957. Es muy considerable la variación que se observa en las tasas de defunción por enfermedades cardiovasculares en general, y por cardiopatías arterioscleróticas, en los 24 países del mundo sobre los que se dispone de datos relativos a las defunciones y a la población, clasificados por edades. Las causas fundamentales de estas diferencias pudieran radicar, esencialmente, en variaciones en la cantidad de enfermedades cardiovasculares y arteriosclerosis en la población, en las diversas formas de completar el registro, en la terminología utilizada al determinar las causas de defunción y en la clasificación de estas causas, así como en una combinación de esos factores. El análisis de la información reunida puso de manifiesto la necesidad de mejorar la calidad de los datos fundamentales, de investigar las verdaderas causas de defunción y de establecer una clasificación comparable.

En 1957, se reunió también información sobre los casos de poliomiélitis notificados en los países americanos durante los últimos 15 años y su distribución por grupos de edad. Estos datos eran necesarios para la Conferencia Internacional de Poliomiélitis, celebrada en Ginebra, en el mes de julio.

Programa de educación y adiestramiento

Durante 1957, continuó el programa de educación y adiestramiento en estadística y se utilizaron todos los medios disponibles para este tipo de labor, especialmente los de las Escuelas de Salubridad de Chile y de México. Los consultores en estadística aportaron una importante contribución a las actividades de preparación de personal, especialmente en relación con los cursos breves y con el adiestramiento durante el servicio. Continuó manteniéndose el criterio de proporcionar enseñanza y adiestramiento al personal de estadística de todos los niveles: estadísticos profesionales, estadísticos de categoría intermedia y escribientes de estadística. En consecuencia, se proporcionó ayuda a la Escuela de Salubridad de Chile y al Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades (Caracas, Venezuela) con el fin de fortalecer la enseñanza y el adiestramiento en materia de estadística. Se han completado planes para el desarrollo de nuevos aspectos del adiestramiento en estadística, especialmente en el campo de los certificados médicos, así como para la enseñanza de la estadística en las escuelas de medicina.

Veintiocho estudiantes procedentes de siete países latinoamericanos asistieron al curso de estadísticas vitales y sanitarias de la Escuela de Salubridad de Chile; once de estos estudiantes eran becarios de la OMS. Se efectuaron planes para establecer procedimientos más eficaces para la selección de estudiantes.

En 1957, a solicitud de esa escuela, se proporcionaron los servicios de un consultor en demografía para que disertase ante los estudiantes del curso en estadística así como ante el personal de la escuela y personal profesional de otros campos. Se tiene la impresión de que desde la celebración del primer curso, en 1953, ha mejorado continuamente el sistema de enseñanza de estadística vital y sanitaria en la Escuela de Salubridad de Chile. El contenido del curso básico ha sido nuevamente objeto de estudio y revisión. Se ha modificado el procedimiento de evaluación de la labor de los estudiantes, para aplicar un sistema más realista en la medición de sus conocimientos y capacidad. Las clases se celebran ahora en forma de discusiones de mesa redonda, en las que participan activamente los estudiantes. Se ha observado, asimismo, un notable mejoramiento en el funcionamiento y administración del Subdepartamento de Bioestadística del Servicio Nacional de Salud de Chile. Los informes anuales correspondientes a 1956 se publicaron y distribuyeron entre abril y octubre de 1957. Estos informes se refieren a los nacimientos, defunciones y sus causas, estadísticas de hospitales, enfermedades de notificación obligatoria, tuberculosis y cáncer.

Tres estadísticos, becarios de la OSP/OMS, recibieron adiestramiento, durante 1957, en la Escuela de Salubridad de México, en donde anualmente se ofrece un curso de cuatro meses.

En el curso del año, se celebró en Caracas, con la colaboración del Centro, un seminario sobre clasificación de enfermedades. El seminario tuvo las finalidades siguientes: (1) ofrecer una oportunidad para cambiar impresiones sobre la Revisión, de 1955, de la Clasificación Internacional de Enfermedades; (2) estimular la utilización de dicha Revisión; (3) desarrollar medios de perfeccionar los certificados médicos para que resulten más completos; y (4) establecer una relación de trabajo más estrecha entre los países y el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades. Participaron en el seminario funcionarios encargados de la clasificación de causas de defunción, de los servicios de salud pública o de estadística nacional de 19 países americanos, inclusive profesores encargados de la enseñanza de la clasificación de enfermedades en las Escuelas de Salubridad de Chile, México y São Paulo, Brasil. A la terminación del seminario, el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela facilitó los medios necesarios para efectuar una excursión de dos días al Area Experimental de Barquisimeto, en donde se viene llevando a cabo un programa para el mejoramiento de las certificaciones médicas. Visitaron el Area Experimental 16 de los participantes en el seminario y se cree que esta visita contribuirá al establecimiento de programas de demostración en otros países para el mejoramiento del certificado médico. En esta reunión se examinaron los problemas de la clasificación de las enfermedades diarreicas y los métodos de mejorar y extender el uso de certificados médicos, así como la utilización de la Clasificación Internacional de Enfermedades en los hospitales.

Durante el mes de enero se celebró en Maracay, Venezuela, un seminario sobre el Reglamento Sanitario Internacional, en el cual estuvieron representadas todas las Repúblicas Americanas, con una sola excepción. Se examinaron en esa reunión los progresos experimentados en la notificación de enfermedades transmisibles desde que se celebró el seminario en 1953, y se estudió la adopción de nuevas medidas para mejorar los procedimientos de notificación. El informe final del seminario contiene recomendaciones relativas a la información semanal y las medidas que conviene adoptar. El seminario recomendó, asimismo, la ampliación del Informe Epidemiológico Semanal de la Oficina para que se incluyan en él otras enfermedades transmisibles. Otras recomendaciones pusieron de relieve la importancia de la enseñanza de bioestadística en las escuelas de medicina como un medio de mejorar la notificación de casos. Se consideró que el seminario fue beneficioso para continuar el mejoramiento de los procedimientos de notificación en los países.

Servicios de consultor de campo

El consultor en estadística de las Zonas II y III colaboró con el Servicio Nacional de Cuba en la reorganización de su oficina de estadística. Se dedicó atención a cuatro

aspectos principales: (1) simplificación y mejoramiento de los formularios; (2) control de la preparación de informes; (3) mejoramiento de la tramitación; y (4) evaluación de la labor y adiestramiento.

El consultor ofreció un breve curso en bioestadística al personal de enfermería del centro de salud de Ciudad Trujillo, República Dominicana, así como un breve curso para inspectores sanitarios.

El consultor participó también en los planes de reorganización de los servicios de estadística del Area de Demostración de El Salvador, incluyendo el mejoramiento de los informes de las unidades de salud, el formulario empleado en la recopilación de datos, la tramitación de la información y la notificación de enfermedades.

La consultora de las Zonas IV y VI dedicó la mayor parte de su tiempo a colaborar en las actividades encaminadas al mejoramiento de la estadística en Colombia, donde trabajó en proyectos del comité nacional, y al mejoramiento de las estadísticas de mortalidad mediante el uso correcto del certificado de defunción. Se proporcionó ayuda en la preparación de material de adiestramiento para médicos en el curso de bioestadística de la Escuela de Higiene. El estudio de los certificados de defunción iniciado en Colombia, en 1957, con el objeto de mejorar los certificados médicos, reveló interesantes datos sobre las defunciones por cáncer comparados con los correspondientes a Ontario, Canadá, especialmente en cuanto a la distribución por lugar. De los esfuerzos hechos para calcular hasta qué punto es completo el registro en Colombia, se deduce que, observado el país en su conjunto, el registro de nacimientos es completo en un 85 o 90 por ciento. En 1954, se estudió la mortalidad en Colombia, por grupos de edad, y se observó que una elevada proporción de defunciones se atribuían a causas mal definidas, enfermedades de las vías respiratorias, diarrea y enteritis, parasitosis, anemia y desnutrición. Asimismo, en dicho país se formularon sugerencias encaminadas a mejorar la notificación de las enfermedades transmisibles.

El Comité Nacional sobre Estadísticas Vitales y Sanitarias de Panamá continuó sus actividades con el establecimiento de varios subcomités en diversas materias. Se constituyó un comité, del que formó parte el consultor, con el objeto de preparar un plan de organización de un sistema moderno de registro, labor que ya ha sido iniciada.

Reglamento Sanitario Internacional

Como en años anteriores, se solicitó y obtuvo información de las administraciones sanitarias de todos los países de las Américas, en relación a los requisitos del actual certificado de vacunación, para incluirla en la publicación de la Sede titulada "Quarantine Measures and Vaccination Certificate Requirements". En la Parte I de este informe se da más información sobre el Reglamento Sanitario Internacional.

Actividades diversas

A la terminación del Seminario Interamericano sobre la Clasificación de Enfermedades (Caracas, Venezuela), se celebró una reunión preliminar de los consultores en estadística de la ICA y de la OSP/OMS con el fin de examinar los posibles campos de coordinación. Asistieron a esa reunión los consultores en estadística de la ICA asignados a diversos países, funcionarios del Centro Latino Americano para la Clasificación de Enfermedades y consultores y funcionarios de la OSP.

Asimismo se han celebrado reuniones con los representantes de la Asociación Americana de Hospitales para la discusión de actividades conjuntas en materia de planificación de programas de hospitales en la América Latina. Igualmente, se participó en la reunión que, en febrero de 1957, celebró en Chicago un grupo de trabajo, de la Asociación Americana de Hospitales, sobre el Uso Comparado de Nomenclatura Standard y de la Clasificación Internacional de Enfermedades, en los Registros Médicos de los Hospitales.

La Oficina estuvo representada asimismo en la Conferencia Canadiense sobre Estadísticas de Morbilidad, celebrada en Ottawa, Canadá, en 1957, y en una Mesa Redonda sobre Estadísticas de los Servicios Médicos, reunida en México, D. F. La Conferencia tuvo por objeto consolidar el progreso experimentado en años recientes en el desarrollo de este aspecto de las estadísticas sanitarias y cooperar con la Oficina de Estadísticas de dicho dominio en lo que respecta a la morbilidad general, atención médica y economía médica. Las discusiones de esta Conferencia pusieron de manifiesto la gran necesidad de establecer definiciones y normas en el campo de las estadísticas sanitarias, lo que constituye una de las funciones de la Organización Mundial de la Salud.

Saneamiento del medio

Las actividades desarrolladas durante el año en tan importante campo se concentraron principalmente en los servicios de asesoramiento y consulta, educación y adiestramiento, celebración de importantes conferencias y reuniones y colaboración de la Oficina en varios programas de campo.

Programas de campo

Las actividades de la Oficina en México se dedicaron principalmente al adiestramiento de ingenieros e inspectores sanitarios (AMRO-1) así como a despertar el interés de las autoridades sanitarias de los países de la Zona II en la Organización de cursos de adiestramiento, durante el servicio, de inspectores sanitarios y a la concesión de becas a personal profesional. Igualmente ocuparon una importante parte de la labor del ingeniero de Zona las consultas generales y la supervisión de las actividades de ingeniería sanitaria en el proyecto coordinado de salud pública, México-22.

Después de un año de actividades preliminares, las autoridades de México se han mostrado interesadas en desarrollar un proyecto piloto de fluoración del agua (AMRO-50). Se seleccionaron tres ciudades para determinar la que ofrece las mayores facilidades para establecer una instalación experimental. Se espera que la OSP/OMS proporcionará el equipo de aplicación del fluoruro, la sal para las operaciones de un año y los servicios de consulta técnica.

Se prestaron servicios técnicos y administrativos a la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS) cuya sección de publicaciones está en México. El ingeniero consultor de la Zona fue designado presidente del comité de saneamiento del medio encargado de la publicación de las actas de la AIDIS.

En cuanto a la Oficina de Campo de El Paso, el ingeniero consultor de la Zona efectuó un viaje de un mes por la frontera mexicano-estadounidense para determinar la importancia de los problemas de saneamiento en esta región fronteriza. Asimismo, asistió al Simposio Internacional de Conversión del Agua Salina, que tuvo lugar en Washington, D. C.

En la República Dominicana se estableció un control para el abastecimiento de agua potable. También mejoró la manipulación de alimentos en varios lugares de la República mediante una vigilancia más estricta por parte del personal de salud pública y la celebración de una serie de cursos para manipuladores de alimentos. Entre otras actividades en materia de saneamiento del medio, figuraron el mejoramiento de la supervisión de los actuales servicios

de eliminación de desechos, ampliación del programa de construcción de letrinas en colectividades y escuelas y el desarrollo de un proyecto experimental sobre el relleno sanitario de terrenos (República Dominicana-4).

Desde 1955, la OSP se ha interesado en colaborar con el Gobierno de Cuba en el establecimiento de un programa coordinado de salud pública en una pequeña zona del país. Se ha seleccionado provisionalmente una zona para este proyecto. El ingeniero sanitario nacional está dispuesto a iniciar la labor de investigación de las necesidades existentes en cuanto al saneamiento del medio, y el UNICEF ha expresado su interés por cooperar en el programa con la provisión de una cantidad limitada de equipo para el saneamiento rural (Cuba-3).

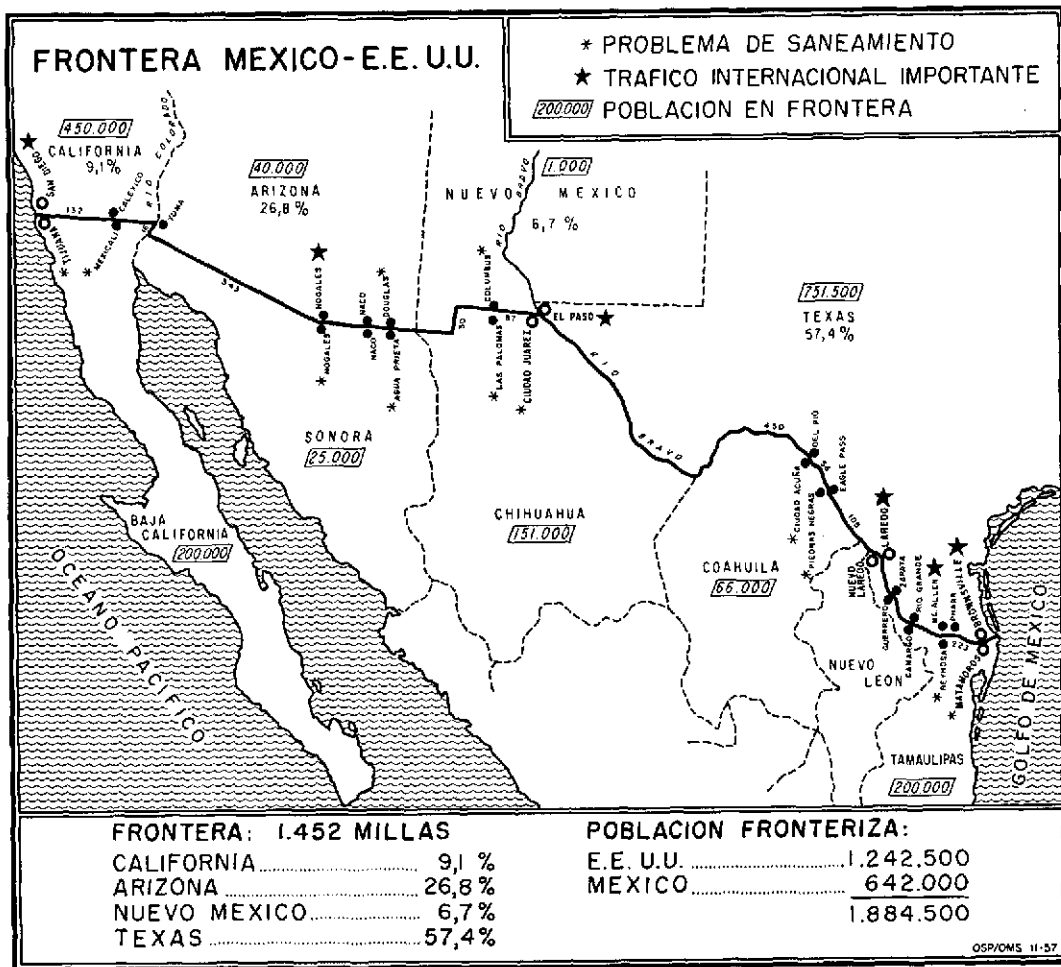
A solicitud del Gobierno de Guatemala, ingenieros de la OSP/OMS colaboraron, durante el año, en el estudio de un plan para la completa reorganización de los servicios de salud pública del país (Guatemala-8). En dos nuevos centros locales de salud se completó la instalación de sistemas de abastecimiento de agua.

En El Salvador (El Salvador-5) casi se completó el programa de saneamiento del medio en la zona de demostración sanitaria, habiéndose extendido los servicios de saneamiento a otros dos municipios de la misma.

En Honduras (Honduras-4) se concluyó el primer curso combinado dedicado a inspectores sanitarios y a auxiliares de enfermería. También se terminó la construcción del edificio destinado al centro de salud modelo y a los centros de adiestramiento, y se establecieron los correspondientes servicios. Tres becarios que regresaron de cursar estudios en el extranjero, se incorporaron al departamento nacional de sanidad.

La OSP/OMS colaboró con el Gobierno de Panamá (Panamá-1), en el curso del año, para la elaboración de un programa nacional de cinco años sobre ingeniería sanitaria, con especial atención a los aspectos del saneamiento rural. Se incrementaron las actividades del programa piloto del Centro de Salud de la Chorrera. Asimismo se perforaron 54 pozos y se construyeron 180 letrinas en 13 colectividades. Se calcula que en el período que cubre el plan quinquenal, se beneficiarán de este programa 150,000 personas que habitan en colectividades rurales.

Durante el año se asignó al Uruguay un consultor de la OSP/OMS en saneamiento del medio (Uruguay-5). Este consultor cooperó en el estudio de la construcción de 17 escuelas rurales en el Departamento de Rivera. Asimismo colaboró en la preparación de un anteproyecto del plan de operaciones para los servicios de abasteci-



miento de agua. Se proyectó, para marzo de 1958, el primer curso destinado a inspectores sanitarios.

En 1957, se coordinaron, por primera vez, en el Paraguay, las actividades de saneamiento del medio con la labor de los centros de salud (Paraguay-10). Veinte inspectores sanitarios graduados del primer curso fueron asignados a servicios, a tiempo completo, en la División de Saneamiento del Medio del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Continuó el desarrollo del Distrito de San Lorenzo como zona de adiestramiento y demostración. La finalidad del Centro de San Lorenzo consiste en enseñar las técnicas modernas de saneamiento rural y ayudar a mejorar el sistema de eliminación de excreta, así como el de abastecimiento de agua, en una colectividad rural seleccionada.

En Venezuela, un ingeniero sanitario de la OSP/OMS colaboró en el desarrollo de un programa de saneamiento del medio en el valle del Tuy.

La mayor parte de los problemas de salud pública del Area del Caribe están relacionados con enfermedades que

pueden prevenirse, en gran parte, mediante el saneamiento del medio. Casi todos los 22 departamentos de esta área están interesados en obtener la colaboración de la Organización y del UNICEF para la ampliación de sus actividades en ese campo. Los programas ampliados, a los que se ha prestado o se proyecta prestar ayuda, conceden especial atención al abastecimiento de agua, a los servicios de eliminación de excreta y a la educación sanitaria. Esta labor se ha venido llevando a cabo a través del proyecto AMRO-95.

Los objetivos de este proyecto consisten en la determinación de los problemas de salud pública y de saneamiento, así como de los recursos disponibles, la formulación de recomendaciones basadas en el mejor empleo de estos recursos, el desarrollo de un plan factible y adecuado a las condiciones locales y, por último, la evaluación para comprobar si el plan se viene llevando a cabo con la máxima eficacia. La función del ingeniero y del sanitario es la de colaborar con las administraciones de los territorios no autónomos del Caribe, para mejorar las condiciones de saneamiento y el nivel de salud.

Durante el último año se logró un notable progreso en relación al estudio y evaluación de las condiciones de saneamiento del medio en el área. En el mes de octubre se asignó un sanitario al personal del proyecto, con carácter de ayudante del consultor en ingeniería sanitaria para la realización de encuestas sobre el saneamiento. Su función principal consiste en colaborar con los gobiernos de las islas en la planificación de las actividades de educación sanitaria y de mejoramiento del saneamiento del medio. Se espera que, ahora, se podrá intensificar la fase inicial de estos trabajos.

A continuación figura un resumen de las actividades, por el orden en que están situados los países interesados.

En virtud del Acuerdo celebrado en la primavera de 1956 entre la OMS y el UNICEF y la Presidencia (ahora Colonia) de San Cristóbal, se preparó un plan de operaciones encaminado a mejorar los servicios de saneamiento de las islas San Cristóbal-Nieves y Anguila. En 1957, el consultor de ingeniería sanitaria preparó un plan para abastecer de agua potable a toda la colonia. Este plan se podrá poner en ejecución mediante un préstamo del Gobierno del Reino Unido a la Colonia, por la cantidad de \$350,000 (dólares Indias Occ. Brit.) hecho a través de la Organización de Fomento y Bienestar de las Indias Occidentales.

El consultor de ingeniería sanitaria examinó también el programa de construcción de letrinas en el que colaboran la OMS y el UNICEF. Se consideró que la construcción de letrinas estaba atrasada y se discutieron con el administrador de la Colonia, el secretario de finanzas y el oficial médico principal, los medios de acelerar el programa. Se espera que la construcción de letrinas se podrá activar con la asignación de un inspector sanitario que se encargue directamente del programa. El personal internacional mantiene una estrecha vigilancia sobre el desarrollo del programa de letrinas.

Asimismo, se envió a Puerto Rico, por dos meses, con una beca de la OMS, un ingeniero de los servicios de abastecimiento de agua de aquellas islas, a fin de que conociera prácticamente las técnicas de instalación de las cañerías principales.

Después de estudiar minuciosamente la situación del saneamiento rural de Antigua y sus repercusiones en el estado de salud general de la población, el consultor de ingeniería sanitaria de la OMS preparó un plan de operaciones para remediar los problemas más apremiantes y para contribuir a la educación sanitaria del público. Se solicitó la ayuda de la OMS y del UNICEF para la ejecución del programa.

El plan actual representa unos gastos de \$211,659.70 (dólares Indias Occ. Brit.) para el Gobierno de Antigua, además de los materiales solicitados al UNICEF. La OMS proporcionará asesoramiento técnico a este programa.

Debido a una huelga que afectó a toda la isla en la primavera de 1957, los ingresos se redujeron a tal extremo

que el Gobierno de Santa Lucía se vió económicamente imposibilitado para ejecutar el programa de saneamiento del medio trazado el año anterior. El consultor de ingeniería sanitaria de la OMS colaboró con el Gobierno para reducir el programa original a unas proporciones que hicieran posible su iniciación y mantenimiento. Los propósitos fundamentales del plan siguieron siendo los mismos, pero se eliminaron, por el momento algunos aspectos, tales como el de las instalaciones para depósito de agua. Más adelante, cuando se pueda disponer de fondos, se irán agregando al programa estas actividades.

En San Vicente, se llevó a cabo un estudio del saneamiento del medio, en febrero de 1957. A este respecto, se ha presentado un informe sobre dicho estudio y un plan de operaciones al gobierno y al UNICEF.

A solicitud del Gobierno de Granada, el consultor de ingeniería sanitaria completó, en el mes de septiembre, un estudio acerca del saneamiento en esta colonia.

Igualmente se elaboró en el mes de junio, un plan de operaciones para un programa de saneamiento del medio en Trinidad-Tabago, con la asistencia del consultor de ingeniería sanitaria de la OMS, y fue sometido a la consideración del Gobierno de Trinidad y del UNICEF. Este plan ha sido ya aprobado por el gobierno, y será examinado por la Junta Ejecutiva del UNICEF en su reunión de marzo de 1958.

En el mes de marzo, el consultor de ingeniería sanitaria llevó a cabo una revisión del programa de saneamiento del medio de Barbados.

Adiestramiento

Prosiguieron, durante el año, los cursos de adiestramiento en saneamiento del medio para personal profesional y auxiliar, como parte de los programas coordinados de salud pública en El Salvador (El Salvador-5), Guatemala (Guatemala-8), Honduras (Honduras-4), Panamá (Panamá-1), Colombia (Colombia-4) y Venezuela (Venezuela-1).

La Oficina se ha interesado en el adiestramiento de personal, en saneamiento del medio, en México (AMRO-1). En diciembre de 1955, se firmó un acuerdo con el Gobierno y la Universidad de México en virtud del cual la OSP/OMS colaboraría en el mejoramiento de los cursos, sobre ingeniería sanitaria, de la Escuela de Post-Graduados en Ingeniería. Este acuerdo reconoció también la necesidad de establecer una coordinación con la Escuela de Salubridad.

En 1957, se realizó un esfuerzo especial en ese sentido y se preparó un programa. Con la colaboración del personal de la Escuela de Ingeniería Sanitaria se confeccionó una lista del equipo necesario para el adiestramiento y se solicitó de la Oficina de la Zona II equipo de laboratorio y medios visuales por valor de \$3,000.

El ingeniero consultor de la Zona asistió, en calidad de asesor, a las reuniones celebradas mensualmente con los profesores de la escuela. La OSP/OMS adjudicó varias

becas a estudiantes para que visitaran, durante un mes, la frontera mexicano-estadounidense. La Oficina proyecta ampliar su contribución a la escuela, en 1958, puesto que se observa una gran falta de ingenieros sanitarios debidamente preparados, no sólo en México sino en los restantes países latinoamericanos.

En Brasil, continuaron las actividades de adiestramiento de ingenieros de salud pública como parte del proyecto AMRO-1. Completaron el curso cuatro ingenieros. El 1º de junio, siete inspectores habían terminado, en la Escuela de Higiene y Salud Pública de São Paulo, el curso de 10 meses para inspectores sanitarios.

Reuniones

Grupo de estudio sobre la coordinación del fomento de las cuencas fluviales

El Jefe del Servicio de Saneamiento del Medio, asistió, en representación de la OMS, a la reunión que este grupo de estudio celebró en la ciudad de Nueva York, a principios de año.

En esa reunión se examinó la importancia de relacionar la salud pública con las actividades administrativas, económicas y sociales, propias de una verdadera coordinación del fomento de las cuencas fluviales. Se concedió particular atención a la necesidad de proteger y fomentar la salud de las poblaciones que habitan o entran en las zonas a que se extienden las actividades coordinadas de fomento de las cuencas fluviales. Otros problemas examinados en la reunión fueron la contaminación de las aguas fluviales, el abastecimiento de agua, el alcantarillado, los lugares de recreo y descanso, la vivienda, la nutrición y otros servicios esenciales, todos los cuales son de interés público y están íntimamente relacionados con las obras de fomento de las cuencas de los ríos. Si estos servicios se descuidan o ignoran, si no se planean y financian adecuadamente, pueden suscitar costosos problemas para la colectividad.

Asimismo se insistió en la necesidad de reconocer la responsabilidad legal de los organismos gubernamentales y en la de coordinar las actividades de los mismos con las de cualquier organismo especializado que se dedique a las obras de fomento fluvial.

En el mes de noviembre, con el fin de preparar el proyecto definitivo del informe, se reunió nuevamente en Nueva York el grupo de estudio.

Normas de saneamiento para los centros de turismo

Este comité técnico, nombrado por el Director en 1956, de conformidad con una resolución del Consejo Directivo, celebró su primera reunión en Washington, D. C., en el mes de abril. La OSPA concede tanta importancia a los aspectos de salud pública relacionados con el turismo que encomendó expresamente a la Oficina que dedicara especial atención al saneamiento de los centros turísticos de las

Américas, aunque ésta no es la clase de actividades en que ordinariamente coopera la Organización. Por lo general, la Oficina se interesa más en los programas de protección de la salud de las poblaciones de los países miembros que en programas para grupos especiales; las medidas sanitarias se suelen proyectar para la protección de toda la población, y entre ella se benefician los niños, los grupos indígenas, los turistas y los demás grupos de habitantes. El reconocimiento de la importancia económica del turismo, la susceptibilidad de los viajeros a los peligros para la salud y la posibilidad de aplicar unas normas de saneamiento para los centros turísticos, justifican la especial atención que viene recibiendo, actualmente, este problema. Por ejemplo, de los \$1,400,000,000 que en 1956 gastaron los turistas de los Estados Unidos en el extranjero, \$280,000,000 corresponden a México, \$100,000,000 al área del Caribe y \$20,000,000 a Sudamérica. Desde 1950, las cantidades gastadas por los turistas han aumentado anualmente en un 10 por ciento. Además del turismo internacional, ha aumentado el turismo interior en todos los países, lo cual es una razón más para que se mejoren las instalaciones y servicios de saneamiento.

El comité, reunido en Panamá, examinó la información relativa a las actividades de esta naturaleza llevadas a cabo por varios gobiernos así como por organizaciones particulares, tales como la Asociación Americana de Automovilismo, agencias internacionales de importación y asociaciones hoteleras. Asimismo, fueron objeto de la atención del comité los problemas de las carreteras nacionales e internacionales que interesan a diversos grupos. Se adoptaron medidas para la preparación de un manual que comprendiera los siguientes capítulos: abastecimiento de agua; estándares de instalaciones de plomería; eliminación de aguas negras; eliminación de excreta; control de insectos y roedores; higiene de los alimentos y de la leche; medidas sanitarias en cuanto a la eliminación de desperdicios; piscinas y otros establecimientos de baños.

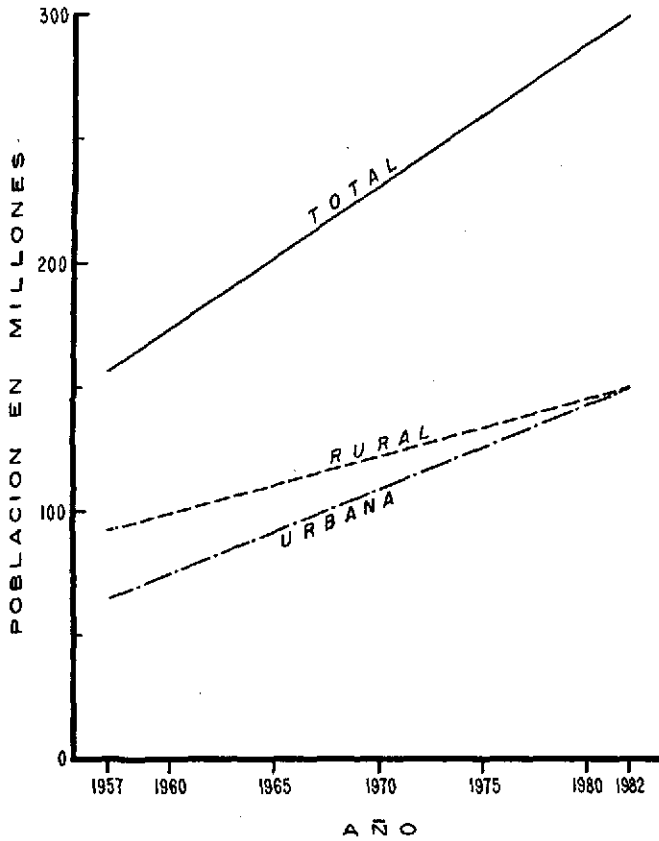
Los miembros del comité han preparado textos provisionales de estos capítulos, recogiendo en ellos las diversas experiencias nacionales.

En el mes de abril, se presentó a la reunión de la Asociación Mexicano-Estadounidense de Salubridad, celebrada en San Antonio, Texas, un trabajo sobre la labor realizada por el comité; también se presentó al Comité Ejecutivo Permanente del Congreso Interamericano de Turismo, reunido en Washington, en el mes de mayo, un informe sobre las actividades del comité. Asimismo se presentó otro informe al Consejo Directivo de la OSPA en su reunión de septiembre.

Comité del Consejo Nacional de Investigaciones sobre Ingeniería Sanitaria y Saneamiento del Medio

Este comité se reunió el 27 de mayo en el Centro de Ingeniería Sanitaria Robert A. Taft, del Servicio de Salud

POBLACION PREVISTA DE CENTRO Y SUDAMERICA



Pública de los Estados Unidos, en Cincinnati, Ohio. A esta reunión asistió el Jefe del Servicio de Saneamiento del Medio. Los subcomités de este comité del Consejo Nacional de Investigaciones sobre Ingeniería Sanitaria y Saneamiento del Medio cubren los siguientes campos: abastecimiento de agua, higiene atmosférica e industrial, higiene de los alimentos, factores térmicos del medio, control de vectores y adiestramiento de personal. Cada uno de estos subcomités se reúne aproximadamente tres veces al año, lo mismo que el comité y constituyen una excelente fuente de información sobre los progresos en ingeniería sanitaria y saneamiento del medio; gran parte de esa información se resume y se distribuye entre el personal profesional de la Oficina para su conocimiento y utilización.

La Conferencia de Saneamiento de Washington

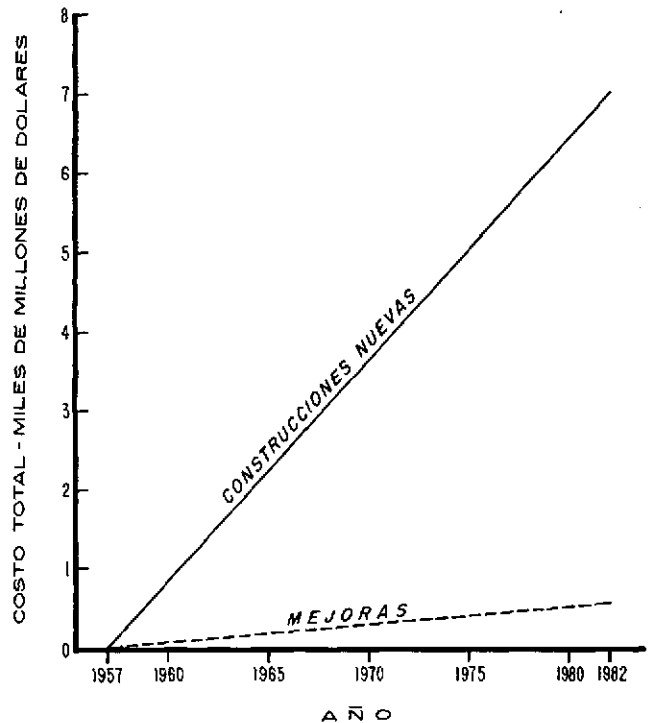
Los miembros de la Conferencia de Saneamiento de Washington y otros grupos relacionados con estas actividades en los Estados Unidos se interesaron por los problemas de ingeniería sanitaria, en Mesoamérica y América del Sur, en la reunión que esta conferencia celebró en el mes de octubre. Asistió el Jefe del Servicio de Saneamiento del Medio y se discutió el tema "La ingeniería sanitaria en las Otras Américas."

La profesión de ingeniería sanitaria de los Estados

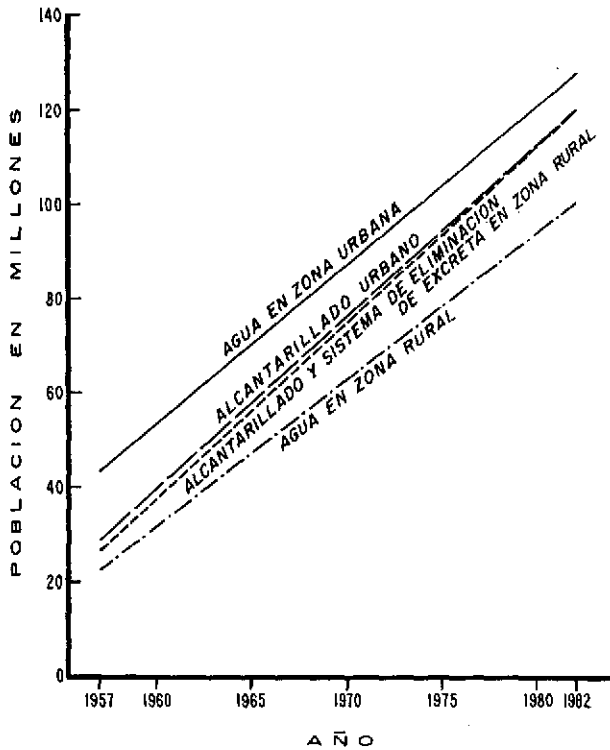
Unidos podría beneficiarse, directa e indirectamente, de un esfuerzo más vigoroso y de un mayor desarrollo de los programas en el resto de las Américas. Se señaló la magnitud del problema del abastecimiento de agua, alcantarillado y servicios de eliminación de excreta, estableciéndose un cálculo de la necesidad que habría de atender en los próximos 25 años teniendo en cuenta la población que se beneficiaría de los servicios, el costo de las instalaciones y los ingenieros sanitarios que habrían de recibir adiestramiento.

Se citaron cifras que revelan la magnitud del problema y se mencionaron los objetivos que podrían señalarse para 1982, teniendo en cuenta la población y el porcentaje de población que habría que atender. La determinación de estos objetivos se basa en el cálculo de aumento de población que aparece en el cuadro que figura a continuación y en la prestación de servicios al mismo porcentaje de población, aproximadamente, que hoy los recibe en los Estados Unidos. En otros cuadros se indica la proporción en que deberá abastecerse la población a medida que vaya aumentando, y los cálculos de inversión de capital. Estos cálculos se basan en un costo de \$20.00 por persona en cuanto a los abastecimientos urbanos de agua, \$20.00 por persona en relación al alcantarillado urbano, \$10.00 por persona para el abastecimiento rural de agua y \$5.00 por persona en cuanto a la eliminación de excreta en los medios rurales. Esto indica un costo total para nuevas construcciones, entre 1957 y 1982, de ocho mil millones de dólares, y

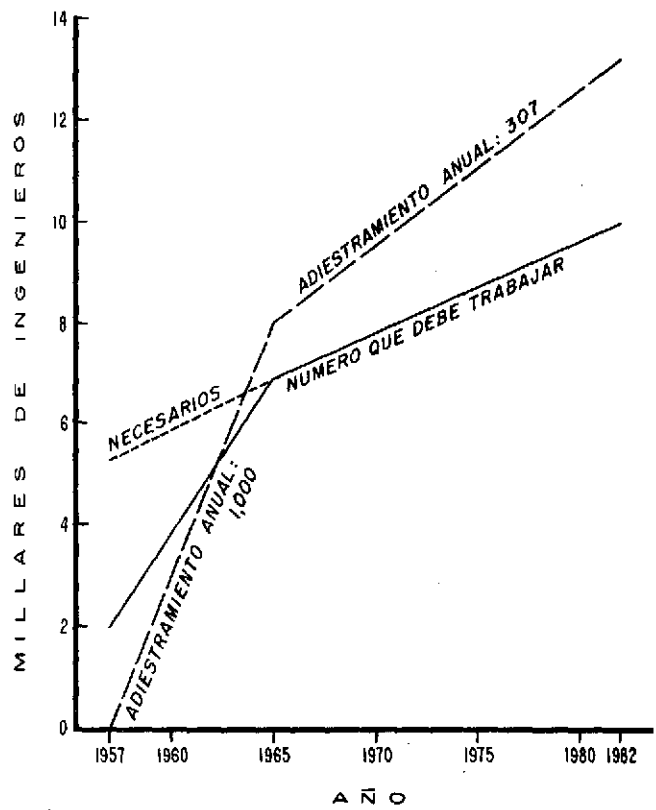
COSTO DE LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AGUA, DE ALCANTARILLADO Y DE ELIMINACION DE EXCRETAS EN ZONAS URBANAS Y RURALES DE CENTRO Y SUDAMERICA



POBLACION A LA QUE SE HAN DE PROPORCIONAR SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, DE ALCANTARILLADO Y DE ELIMINACION DE EXCRETA



NUMERO DE INGENIEROS SANITARIOS DE QUE SE DISPONE ACTUALMENTE Y DE LOS QUE SE NECESITAN Y SE HAN DE ADIESTRAR



otros \$20,000,000 para mejoras. El promedio de gastos anuales para construcciones nuevas sería de \$320,000,000, y el costo anual de las mejoras, \$500,000. Estos son cálculos muy moderados, que se basan en el costo actual o reciente de servicios de tipo rudimentario, y no incluyen el servicio completo a toda la colectividad mediante la instalación de empalmes en los edificios. Se señaló que este tipo de programa requiere una gran cantidad de tuberías de acero cementado, válvulas y otras piezas, contadores y otros aparatos de medición, reguladores y otras partes integrantes de esas instalaciones. Asimismo, se necesitan muchos servicios de ingeniería para el diseño y construcción de las obras a cargo de ingenieros sanitarios, gran parte de los cuales, por lo menos al principio, habrán de ser contratados en compañías de los Estados Unidos. Del mismo modo los materiales y equipos necesarios se tendrán que adquirir en los Estados Unidos y en Europa puesto que no se pueden obtener todavía, en las cantidades requeridas, en los países de la América Latina.

En otro cuadro se muestra la necesidad de intensificar el adiestramiento de ingenieros sanitarios de Mesoamérica y América del Sur. El número de ingenieros necesarios se ha calculado de conformidad con la experiencia de los Estados Unidos, donde hay un ingeniero sanitario por 30,000 habitantes, y de cada 140 ingenieros sanitarios que reciben adiestramiento hay 85 que realmente ejercen la profesión. Esto indica que, durante los próximos ocho años, el adiestramiento se habrá de desarrollar a razón de 1,000 estudiantes por año a fin de llegar a tener, en 1965, el número requerido de ingenieros sanitarios. A partir de entonces, la proporción tendrá que ser de 350 al año, para mantener el personal que necesita el programa proyectado. Los medios de adiestramiento de que actualmente se dispone son demasiado escasos e inadecuados para esto. Por consiguiente, se necesitará una considerable ayuda por parte de la profesión de ingeniería sanitaria de los Estados Unidos, que habría de contribuir a dotar los servicios de profesorado, laboratorio y otros.

Higiene maternoinfantil

Como continuación de la labor realizada en el seminario sobre diarreas infantiles celebrado en Santiago, Chile, en noviembre de 1956, se reunió un segundo seminario en Tehuacán, México, del 29 de julio al 3 de agosto de 1957. Asistieron a él participantes de todos los países de habla española que no habían figurado en el primer seminario. La finalidad de este segundo seminario era concentrar de nuevo la atención sobre los principales problemas que plantean las enfermedades diarreicas en las Américas.

El interés despertado por el tema se reflejó en la numerosa concurrencia. En conjunto, fueron invitados 46 participantes, de 15 países con la siguiente distribución por países: Bolivia dos, Colombia seis, Costa Rica dos, Cuba dos, Ecuador dos, El Salvador tres, Guatemala tres, Haití uno, Honduras dos, Jamaica uno, México 12, Nicaragua dos, Panamá tres, Perú tres y República Dominicana dos. Además asistieron a la reunión tres representantes de la ICA y 18 miembros del personal de la OSP/OMS. Este total de 67 participantes se distribuía entre las siguientes profesiones; tres estadísticos, seis bacteriólogos, cuatro epidemiólogos, 20 administradores sanitarios, cuatro administradores de higiene maternoinfantil, nueve ingenieros sanitarios, 11 enfermeras, tres educadores sanitarios y siete pediatras.

Organización

Se había decidido que en este seminario se daría mayor relieve a los problemas técnicos y administrativos en relación con el saneamiento del medio, la higiene maternoinfantil y la administración; de ahí que el número de profesionales de salud pública fuese proporcionalmente más alto que en el primer seminario. De un total de cinco días se dedicaron tres y medio a estos temas. El tema 1 (importancia del problema) se trató solamente en sesión plenaria, y los temas 2 (bacteriología y epidemiología) y 3 (diagnóstico y tratamiento precoz) se examinaron en breves sesiones de grupo, tomándose como base de discusión el informe del seminario de Chile. En cambio, se prepararon nuevos cuestionarios como guía para el examen de los tres temas principales: saneamiento del medio, higiene maternoinfantil y administración. A cada uno de ellos, los grupos de trabajo dedicaron sesiones de casi un día entero. Como había ocurrido en el seminario de Chile, cada uno de los seis temas fue presentado por un grupo de expertos. Sin embargo, se dió mucha más importancia a la organización de estos grupos y los resultados fueron, en conjunto, notablemente mejores. En esta ocasión no se formaron grupos de trabajo por profesiones, y todas las discusiones celebradas fuera de las sesiones plenarias se efectuaron en tres grupos de trabajo interprofesionales.

A cada uno de esos tres grupos de trabajo se asignó un funcionario médico de la OSP/OMS, que actuó como secretario, así como una enfermera de salud pública y un ingeniero sanitario, también de la Organización, que lo ayudaron a encauzar debidamente las discusiones. Con anterioridad al seminario se organizó en la Oficina de la Zona II una reunión (que duró un día y medio) para instruir al personal de la OSP/OMS sobre la organización del seminario y sobre sus respectivas funciones, a la vez que para examinar lo esencial de cada tema principal. Se hizo así con el objeto de preparar mejor a dichos funcionarios para que contribuyeran a encauzar las deliberaciones en caso necesario.

Conclusiones principales

En general, las conclusiones del seminario de México confirmaron las del celebrado en Chile, en 1956. Las relativas al saneamiento del medio, higiene maternoinfantil y programas de administración resultaron elaboradas de modo más preciso, destacando más los puntos de primordial interés.

En relación con cada tema merecen especial atención los puntos siguientes:

- a) Tema 1: Importancia del problema. En una clara exposición inicial se confirmó la importancia de las enfermedades diarreicas en las Américas. Esto sólo estaba implícito en el texto del informe del seminario de Chile, aunque los participantes en esa reunión habían aceptado cabalmente la importancia del problema. Además, se tuvo muy en cuenta el hecho de que, en la mayoría de los países, el problema se extiende, en términos de mortalidad, al cuarto año de vida. Variables tales como el clima y la altitud fueron incluídas más claramente como parte del ambiente físico, biológico y social de la población, que determina la situación existente.
- b) Tema 2: Epidemiología. Fundándose en las pruebas acumuladas, el seminario de México identificó definitivamente el *E. coli* como tercer grupo principal de agentes después de la *Shigella* y *Salmonella*. Se aceptó, además, que el mecanismo de transmisión del *E. coli* se basa en el contacto humano y puede ser el mismo que para la *Shigella*.
- c) Tema 3: Diagnóstico y tratamiento precoz. Confirmando las opiniones expresadas en el seminario de Chile, se insistió más en la necesidad de instruir al personal de enfermería y a las madres mismas para la identificación de los síntomas básicos de la enfermedad. Respecto del tratamiento, se reconoció plenamente la importancia de una rehidratación temprana. Se subrayó más el valor preponde-

rante de la rehidratación oral y la necesidad de demostrar la aplicabilidad de la rehidratación oral en el hogar en zonas en que falte personal profesional.

En relación con el diagnóstico y tratamiento precoz se insistió especialmente en el papel que desempeñan la enfermera y la auxiliar de enfermería; sus funciones se definieron con mayor detalle.

d) Tema 4: Programa y técnicas de prevención

1) Saneamiento del medio. Como factores importantes para el control de las enfermedades diarreicas se mencionaron los siguientes: abastecimiento de agua, eliminación de excreta, control de alimentos, mejoramiento de la vivienda, con separación de las dependencias destinadas a los animales, y control de los insectos, particularmente de las moscas.

El seminario reconoció que entre estos factores son de primordial importancia el abastecimiento de agua y la eliminación de excreta. Considerando la importancia decisiva de aumentar la disponibilidad de agua, se señalaron medidas concretas para mejorar la situación tanto en las áreas rurales como en las urbanas.

Se puso de relieve la necesidad de un programa de educación sanitaria para llevar a cabo las medidas de saneamiento del medio y se llamó la atención sobre la necesidad de coordinar los programas de saneamiento con todas las demás actividades sanitarias afines y con el programa de fomento de la colectividad.

2) Programas de higiene materno-infantil. El seminario dió la máxima importancia a las medidas específicas que fomenten una buena lactancia materna prolongada; a la introducción de la alimentación suplementaria; a las dietas de destete que impidan la desnutrición y se preparen de modo que reduzcan el riesgo de infección; y al uso de la rehidratación temprana con especial referencia a la rehidratación oral.

En relación con el programa que se acaba de esbozar, se dieron detalles sobre los modos de mejorar el estado nutricional de las madres lactantes, y sobre los factores que deben tenerse en cuenta acerca de las dietas suple-

mentarias y de destete. El seminario confirmó además las opiniones expresadas en Chile con respecto a la importancia de las medidas de educación sanitaria en la ejecución de este programa.

3) Administración. El seminario reconoció que los programas de control de las enfermedades diarreicas deben llevarse a cabo dentro de las estructuras de los servicios sanitarios existentes y no mediante una nueva unidad administrativa aparte. Estudió también cómo debía hacerse esto en las esferas nacional, intermedia y local.

Se reconoció que entre los principales problemas administrativos que, dentro de los servicios sanitarios nacionales existentes, influyen en que se desarrolle con éxito un programa de control de las enfermedades diarreicas, figuran: a) la falta de orientación y reconocimiento del problema por parte de las autoridades nacionales, estatales y locales y de la población en general; b) lo insuficiente de las asignaciones presupuestarias; c) la deficiente coordinación entre los diferentes organismos gubernamentales competentes; d) la inadecuada preparación de gran parte del personal profesional y auxiliar; e) la falta de medidas legislativas adecuadas o su falta de aplicación; y f) la falta de recursos económicos, particularmente en las áreas rurales.

Estos problemas administrativos fueron examinados además en función del desarrollo tanto del programa de saneamiento del medio como del de higiene materno-infantil. Se reconoció la necesidad de coordinación con los servicios nacionales distintos de los de salud pública y la importancia de la participación de la colectividad. Por último, se insistió en la necesidad de la evaluación del programa. Se señalaron normas para medir el mejoramiento inmediato y a largo plazo resultante del programa de control.

Es indudable que la reunión provocó considerable interés por el desarrollo de un programa de control de las enfermedades diarreicas. Muchos de los participantes en el seminario ocupan elevadas posiciones administrativas en sus respectivos países. Ya se ha recibido información en el sentido de que ciertos países se proponen adoptar las medidas pertinentes.

Enfermería de salud pública

Los servicios de enfermería tienen una importancia fundamental para el mejoramiento de los programas de salud pública de los diversos países, y este hecho está siendo reconocido, en creciente medida, por las autoridades sanitarias de la Región. Las propias enfermeras se dan más cuenta cada día de las posibilidades de su aportación en el campo de la salubridad y muestran una mayor madurez en su participación en el esfuerzo general. El desarrollo de los servicios de salud pública varía de un país a otro, y, en consecuencia, las principales actividades de enfermería fueron también distintas, según los casos, en 1957. Las consultoras internacionales asignadas a los programas coordinados de salud pública o a las Oficinas de Zona colaboraron con las enfermeras nacionales en muchos campos de actividades.

Entre los aspectos que merecen ser especialmente mencionados figura el de la participación de las enfermeras en la elaboración de planes nacionales. A este respecto, en el Paraguay, miembros de la sección de enfermería del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social contribuyeron, dentro de su campo especial, en la formulación de un plan quinquenal para la evolución progresiva de los servicios de salud pública. En Honduras, en donde recientemente se ha activado la organización de la salud pública, las enfermeras asignadas al programa coordinado han colaborado en el análisis de las necesidades existentes y en el desarrollo de un plan de acción. Se espera que, muy pronto, el estudio de la enfermería que se viene llevando a cabo en el Perú desde hace algún tiempo, estará lo suficientemente adelantado para proporcionar la información necesaria sobre un plan de desarrollo progresivo de los servicios de enfermería en el mencionado país. En el Paraguay y en el Perú se ha aumentado el personal de las secciones de enfermería, de los servicios nacionales, con el fin de atender el mayor número de funciones asignadas a estas unidades administrativas. También en el Perú, se nombró por primera vez una enfermera de salud pública. En aquellos países en que se lleva a cabo la regionalización de los servicios, como en Panamá, se ha prestado ayuda a las supervisoras de enfermería en la organización preliminar y coordinación de los servicios.

En varios países, se han iniciado los servicios de salud pública, en el plano local, con la asistencia de la Organización. En los países en que estos servicios han venido funcionando desde hace varios años en un área determinada, las enfermeras participaron, en el curso del año, en la extensión y ampliación de los mismos; tal es el caso de El Salvador, Panamá y la República Dominicana. Las enfermeras asignadas a estos proyectos, han preparado manuales sobre métodos de enfermería basados en la experiencia práctica. En Guatemala, se examinaron los métodos de visitas a domicilio y, tanto en dicho país

como en El Salvador, se revisaron los sistemas de registro de antecedentes. En un área local del Perú, las enfermeras proyectan celebrar una reunión de todas las graduadas con el fin de preparar un manual de métodos de enfermería. Todas estas actividades han tenido por resultado un mejoramiento en el desempeño de las funciones del personal así como unos mejores servicios al público.

La definición de funciones y la revisión de actividades continúa ocupando la atención de las enfermeras en los servicios de campo. Durante 1957, se llevó a cabo una encuesta preliminar sobre las actividades del personal auxiliar de enfermería en el valle del Tuy, Venezuela. En la República Dominicana se definieron las funciones de todo el personal de enfermería de salud pública. En El Salvador se realizó un estudio de las funciones del personal de enfermería en el área de demostración, lo que tuvo por resultado la atribución a las enfermeras graduadas de mayores funciones de supervisión del personal auxiliar. Esta experiencia de El Salvador, particularmente, demuestra la necesidad de analizar constantemente las actividades del personal con el correspondiente ajuste de las normas a seguir a medida que se desenvuelven los servicios y el personal adquiere una mejor preparación.

La mayoría de los servicios locales de salud pública han empezado dedicando especial atención a la higiene materno-infantil. Las enfermeras participan en el fomento de programas de higiene materno-infantil, mediante su labor en las clínicas y las visitas domiciliarias. El mayor reconocimiento del valor de las técnicas de grupo ha dado lugar a la organización de clubes de madres y de clases para la educación sanitaria durante el ciclo de la maternidad o los períodos críticos de la primera infancia. En 1957, se concedió especial atención a este aspecto de la labor en México, Paraguay y la República Dominicana.

Las mismas técnicas de grupo se han utilizado en los programas de higiene materno-infantil con respecto a las parteras tradicionales, que ya van quedando bajo la supervisión de los servicios organizados de salud pública y reciben instrucción en clases en que se dedica particular atención a la higiene personal, la importancia del temprano examen médico de la mujer embarazada y del recién nacido, los métodos sencillos y seguros durante el parto y la necesidad de abstenerse de toda interferencia en el curso normal del nacimiento. En México, Panamá y la República Dominicana, las enfermeras organizan este tipo de clases durante 1957, como parte de los servicios generales de higiene materno-infantil, que comprenden otras actividades a cargo de personal médico y de enfermería y cuentan con adecuado apoyo de los servicios de hospital para los casos anormales. En el Paraguay, las enfermeras participaron recientemente en el mejoramiento de estos servicios de maternidad en los hospitales.

Aunque no tan destacadamente, las enfermeras han tenido una importante participación en el control de las enfermedades transmisibles, además de su intervención en las actividades afines que se desarrollan en los programas de higiene materno-infantil. En Uruguay, las enfermeras han desempeñado un importante papel en el adiestramiento de personal para la campaña de vacunación antivariólica. Al terminar las campañas contra las enfermedades transmisibles, se hace necesario consolidar las actividades llevadas a cabo y continuar algunas de ellas. De esta manera, en el Paraguay, las enfermeras participaron en toda la campaña de vacunación con BCG y, recientemente, se han hecho cargo de otras actividades necesarias para continuar la protección de la población, como parte de la labor habitual de los hospitales y centros de salud.

Actividades de adiestramiento

Las actividades de adiestramiento han ocupado una gran parte del tiempo del personal de los servicios de enfermería de todas las categorías, y se han organizado programas de muy distintas clases para diferentes grupos de personal. Algunas de estas actividades han sido necesarias debido a la grave escasez de enfermeras graduadas en la mayoría de los países. Otras lo han sido al establecerse nuevos programas de salud pública, porque el personal disponible era escaso y no tenía la debida preparación. Otros programas no son más que una de las partes que normalmente integran el programa de toda organización sanitaria en cualquier parte del mundo.

Entre las actividades habituales de adiestramiento de los organismos de salubridad figuran los programas de orientación en enfermería de salud pública para estudiantes de los cursos básicos de enfermería celebrados en El Salvador, Guatemala, Panamá y Uruguay, y un programa de adiestramiento más avanzado para parteras enfermeras de salud pública de Colombia. Igualmente en El Salvador y Panamá se fomentó un sistema constante de enseñanza durante el servicio, como método habitual para la capacitación de personal. Otro ejemplo de un programa de esta naturaleza fue el seminario para supervisoras de enfermería de salud pública que se organizó en Panamá.

Asimismo se proporcionó allí adiestramiento a personal voluntario, para el desempeño de ciertas actividades en los centros de salud.

Además se organizaron, en programas coordinados de salud pública, cursos oficiales de adiestramiento, para enfermeras graduadas y personal auxiliar de enfermería. Durante el año se organizaron más programas de esta clase para enfermeras graduadas que para ningún otro grupo, aunque el número de auxiliares de enfermería que recibieron adiestramiento fue mayor. Se celebraron cursos para enfermeras en El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay y República Dominicana. Estos cursos variaron entre un adiestramiento principalmente práctico de unos pocos meses y 10 meses de preparación teórico-práctica. De manera similar, se organizaron cursos para personal auxiliar en Colombia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá y Venezuela cuya duración y contenido varió según las necesidades locales.

Tendencias que se observan

Actualmente se observa claramente una tendencia hacia el desarrollo de la enfermería de salud pública, en especial en países en que las enfermeras han tenido la oportunidad de participar en todas las fases de los programas de salubridad, empezando por el análisis de las necesidades existentes y la formulación de planes y continuando con la ejecución del programa y la evaluación de los resultados. En aquellos casos en que han tenido esa experiencia, las enfermeras se concentran ahora en las actividades de enfermería que habrán de ejercer una mayor influencia en la solución de los problemas de mayor prioridad. A este respecto, se dedica especial atención a la preparación de personal para que pueda desempeñar funciones afines y, al mismo tiempo, se le proporciona adiestramiento durante el servicio con el fin de prepararle para asumir las funciones que requiere la nueva definición, ampliación o extensión de los servicios. Igualmente se están determinando las normas de trabajo y se preparan manuales y guías. Por otro lado, se atiende también a la coordinación de servicios y de los programas de adiestramiento.

Nutrición

Una gran diversidad de actividades

La labor del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) abarcó, en 1957, una gran diversidad de actividades, en distintos aspectos del programa de nutrición, tanto en el Instituto mismo como en los Países Miembros del INCAP.

Los programas del INCAP se relacionaron con la preparación de material educativo y de publicaciones técnicas, servicios de consulta y asesoramiento técnico, becas y visitas de trabajadores científicos, actividades de consultores a corto plazo y del Comité Técnico Consultivo, conferencias y servicios, y programas especiales de investigaciones sobre temas tales como el síndrome pluricarenal de la infancia, la suplementación de aminoácidos, la suplementación de dietas y el efecto del tratamiento alcalino en el valor del maíz y en el consumo de alimentos.

Los programas en los Países Miembros se refirieron a:

- a) Proyectos de investigación y compilación de datos, que comprendieron: una encuesta sobre el bocio endémico en Nicaragua; nuevas encuestas clínicas y de laboratorio sobre el estado nutricional de niños y adultos en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá; encuestas dietéticas adicionales en familias de Guatemala y Honduras y encuestas en hospitales en El Salvador y Guatemala; estudios sobre la mortalidad en Guatemala; estudios sobre la prevalencia y la etiología de enfermedades diarreicas en Guatemala; iniciación de investigaciones en el campo de la anemia nutricional, y estudios sobre las relaciones entre la dieta, el colesterol y la aterosclerosis.
- b) Programas de control y demostración, que comprendieron: alimentación suplementaria de niños; administración de vitamina A; efectos de la administración de vitamina B12 y de antibióticos en el crecimiento del niño; educación en nutrición, y yodización de la sal, y
- c) Programas de cooperación relacionados con la agricultura, que comprendieron: la determinación del valor nutritivo de ciertas variedades del maíz; las variaciones en el contenido de niacina del café; la evaluación del forraje y de otros alimentos para animales, y la producción de mezclas de proteínas vegetales.

Las realizaciones durante el año

A continuación se presenta un resumen de los resultados obtenidos durante el año en los aspectos más sobresalientes del programa de laboratorio y de investigaciones de campo del Instituto.

- 1) Mortalidad infantil—Los estudios sobre la mortalidad infantil se iniciaron en Guatemala en 1956, con el fin de obtener una información más exacta sobre la alta mortalidad de la infancia y la niñez y de determinar el papel desempeñado por la desnutrición proteica (síndrome pluricarenal de la infancia) como causa de la alta tasa de mortalidad en este grupo de edad. En cuatro localidades rurales (con una población aproximada de 8,900 habitantes), estudiadas en 1956, ocurrieron 186 defunciones durante dicho período, el 58 por ciento de las cuales correspondieron a niños de menos de cinco años de edad. También se obtuvo en dichas localidades información detallada respecto a 52 defunciones de niños de 1 a 4 años de edad. En este grupo, 20 defunciones se debieron al parecer al síndrome pluricarenal de la infancia; en una considerable proporción de las restantes defunciones, la desnutrición proteica parece haber sido uno de los factores que contribuyeron a la muerte.

Estos estudios se prosiguieron en 1957, año en el cual se registraron 108 fallecimientos entre los niños de menos de diez años de edad, con 100 defunciones en el grupo de edad de 1 a 4 años. De estas últimas, 19 casos presentaron todos los síntomas del síndrome pluricarenal de la infancia.

Se proyecta continuar estos estudios en Guatemala y extenderlos a otros países centroamericanos. La información preliminar obtenida durante el año en relación con esta labor indica también una alta incidencia de las deformidades congénitas.

- 2) Enfermedades diarreicas—En el curso del año se estudiaron la prevalencia y las causas de las enfermedades diarreicas en la infancia.

A finales de 1955 se comenzaron los exámenes bacteriológicos preliminares para determinar la importancia de las enfermedades diarreicas y su relación con la desnutrición proteica. Estos estudios sugirieron que la infección por *Shigella* pudiera ser la causa de la mayoría de los casos de enfermedades diarreicas.

En marzo de 1956, se efectuaron estudios acerca de la prevalencia de la *Shigella* y la *Salmonella* en las comunidades de las tierras bajas y las tierras altas, tanto en grupos de la población india como de la población no india, entre niños menores de 11 años de edad. De los 7,354 especímenes examinados, el 6 por ciento fueron positivos en lo referente a la *Shigella*, y el 0.2 por ciento en cuanto a la *Salmonella*. En octubre de 1957, se inició un estudio de niños

de 1 a 5 años de edad, pertenecientes a dos comunidades, con el fin de completar los conocimientos adquiridos acerca de la etiología de las infecciones entéricas y su relación con la desnutrición proteica. Se proyectó para comienzos de 1958 la visita al INCAP de un grupo consultivo compuesto de miembros de la Comisión sobre Enteritis de la Junta Epidemiológica de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos y de personal de la sede, con el fin de estudiar el programa y asesorar sobre el desarrollo futuro de estas investigaciones.

3) La dieta, el colesterol y la aterosclerosis—

a) Investigaciones clínicas y de laboratorio

En el curso del año se publicó un estudio bioquímico de los niveles de colesterol en el suero de los niños en edad escolar pertenecientes a tres grupos socioeconómicos. Este informe mostró que los niños de las ciudades, hijos de hombres de negocios o dedicados a profesiones liberales, tienen niveles de colesterol relativamente altos y semejantes a los que anteriormente se encontraron en los adultos del mismo grupo, mientras que los niños pertenecientes a familias de bajos ingresos en áreas urbanas y los niños de las áreas rurales tienen niveles de colesterol mucho más bajos. Como los niveles de colesterol no se relacionan con diferencias raciales, y como se desarrolló una actividad similar entre los diversos grupos, se cree que las diferencias anotadas se deben a la dieta.

Sobre la base de estos resultados, se realizan pruebas de nutrición con niños de las escuelas, con el fin de determinar la variación dietética causante de las diferencias de nivel indicadas. Hasta ahora se han utilizado dietas suplementarias con manteca y aceite de semillas de algodón, sin que se hayan producido cambios en el nivel de colesterol. Por otra parte, la población adulta de la costa atlántica de Guatemala y de la costa del Pacífico de Panamá, regiones donde es importante el consumo de aceite de coco, presenta valores de colesterol similares a aquéllos de los miembros de los grupos profesionales y de altos ingresos de Guatemala. Finalmente, se han ideado métodos bioquímicos estándares para un proyecto destinado a efectuar un estudio comparado del contenido en lípidos de la íntima en relación con la aterosclerosis, basándose en especímenes patológicos de Centro América y los Estados Unidos.

b) Estudios patológicos

Se intensificó durante el año, en Guatemala y Costa Rica, la recogida de aortas y coronarias procedentes de autopsias, y se realizaron nuevas comparaciones entre este material y el obtenido en Nueva Orleans, Jamaica y Colombia. El nuevo material de Guatemala refuerza la conclusión de que las consecuencias aórticas de la aterosclerosis no sólo se desarrollan unos 20 años más tarde en Guatemala, sino que su gravedad aumenta más lentamente, una vez que aparecen los síntomas, en comparación con los casos de Nueva Orleans. Estas diferencias son paralelas a las ya

indicadas de colesterol en el suero y de lipoproteínas. Actualmente se está evaluando, a base de comparaciones, el material de arterias coronarias. Con el fin de establecer la base para las comparaciones, se desarrolló un método de gradación de las lesiones de aterosclerosis; esta labor se hizo en colaboración con el Departamento de Nutrición de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard. Los estudios comparados entre América Central y los Estados Unidos fueron posibles gracias a la utilización recíproca de material patológico en colaboración con el Departamento de Patología de la Escuela de Medicina de la Universidad del Estado de Luisiana.

4) Educación en nutrición—En 1957 se continuó preparando material básico de educación en nutrición para personal profesional y semiprofesional de los Países Miembros. Se produjeron dos nuevas series de este material: una para médicos y otra para campesinos. En la escuela y la colectividad de Monaguillo, Panamá, prosiguieron las actividades experimentales de educación en nutrición. Este proyecto está demostrando que puede efectuarse una labor eficaz de educación en nutrición en el plano local, a cargo de los maestros de escuela, si a éstos se les proporciona una orientación inicial suficiente.

5) Desarrollo de la mezcla de proteínas vegetales—Se continuaron los estudios sobre el valor biológico de la mezcla de proteínas vegetales. Se probaron la mezcla y algunas de sus variantes en ratas destetadas, polluelos y perros adultos, y resultaron satisfactorias en general, si bien algo deficientes en lisina. Teniendo como antecedente estas pruebas con animales, se iniciaron pruebas de la mezcla en niños, y se obtuvieron buenos resultados sobre el valor biológico de las proteínas de la mezcla.

A finales del año se realizó un estudio comparativo del valor de la mezcla y el de la leche, como complemento de una dieta básica de maíz y frijoles, que es la dieta común de la mayoría de la población de América Central. Este estudio es importante porque, en términos de alimentación infantil, no se piensa en la mezcla de proteínas vegetales como un alimento completo para la infancia, sino como un suplemento de la lactancia inapropiada y de la dieta mixta que sigue al destete. Aunque a finales de 1957 no se habían terminado estos estudios, hay indicios concretos de que la Mezcla Vegetal "8" del INCAP no es inferior a la leche cuando se administra en proporciones que permitan obtener un nivel adecuado de absorción de proteínas. Es importante tener esto en cuenta si la mezcla se ha de usar como alimento básico a la dieta de los niños destetados.

6) El síndrome pluricarencial de la infancia—Durante el año 1957 se intensificaron mucho las investigaciones sobre esta importante enfermedad. Los estudios

anteriores habían aclarado diversos problemas clínicos, biológicos y patológicos, así como los referentes a los métodos adecuados de tratamiento, y los realizados en 1957 tuvieron por objeto principal aclarar ciertos aspectos psicopatológicos, con el fin de facilitar la búsqueda de medidas preventivas prácticas. En marzo de 1957 se organizó una pequeña unidad para efectuar estudios clínicos y metabólicos; con el fin de facilitar tales estudios, esta unidad está provista de nueve camas. Hasta el presente, se han iniciado los siguientes trabajos:

- a) estudios sobre la absorción del palmitato de la vitamina A, como índice de la capacidad de absorción de los lípidos;
- b) estudios sobre la fase de recuperación inicial rápida, y en especial sobre el aumento de la absorción de grasas, así como sobre el aumento de los niveles de seroproteína, colessterinasa y fosfatasa, y los cambios en el volumen de la sangre;

- c) investigación sobre el empleo del nivel de creatinina de la orina como índice de la recuperación muscular;
- d) estudio sobre la excreción urinaria de vitaminas, en especial de ácido ascórbico, riboflavina, tiamina y N-metil-nicotiamida;
- e) estudios, en cooperación con otras instituciones, sobre los niveles séricos de cobre y hierro en el síndrome pluricarenal de la infancia.

- 7) Estudios sobre la suplementación de aminoácidos— Con el fin de determinar la validez del patrón de referencia de aminoácidos, elaborado por la FAO, para la evaluación de las proteínas con destino a la alimentación humana, así como para lograr un mejor conocimiento de la interrelación entre los aminoácidos, se han iniciado estudios sobre el efecto de agregar diversas cantidades de aminoácidos puros esenciales a una dieta básica que contenga sólo proteínas de maíz.

Laboratorios de salud pública

El servicio de un laboratorio de salud pública es parte esencial de todo programa de salud pública de un país. Por esta razón, los Gobiernos Miembros de la OSPA se han tomado especial interés por el desarrollo de laboratorios de salud pública bien organizados.

La experiencia adquirida ayudando a los países a desarrollar y perfeccionar los servicios de salud pública, ha revelado que muy a menudo el eslabón más débil en los servicios de control de las enfermedades transmisibles, es el laboratorio de salud pública. La calidad y cantidad de los servicios de laboratorio existentes varían según los países, circunstancia que obliga a adoptar diversas formas para la asistencia que se preste a cada uno de ellos. En algunos casos, la asistencia de la OSP/OMS se ha limitado a proporcionar consultores a corto plazo especializados para fases específicas del trabajo de laboratorio, mientras que en otros la colaboración se ha extendido a una revisión completa del servicio nacional.

Durante el año, los envíos de productos biológicos fueron un aspecto importante de la asistencia a los laboratorios. A continuación se presenta un resumen de esos envíos.

En Paraguay, la conveniencia de establecer un laboratorio central en Asunción se hizo patente durante la planificación del proyecto de la zona Asunción-Villarrica y como ampliación lógica de los laboratorios existentes de serología y

tuberculosis. A pesar de la insuficiencia de los fondos disponibles, con la colaboración del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública fue posible reconstruir los edificios del Instituto de Higiene para utilizarlos como laboratorio central de salud pública. Este laboratorio se inauguró oficialmente en abril de 1957.

En los seis meses siguientes a la inauguración, se pusieron en funcionamiento los laboratorios de serología, patología y bacteriología de la tuberculosis. También funcionan los laboratorios de malaria y parasitología, y su personal recibe adiestramiento durante el servicio. El laboratorio de bacteriología funciona limitadamente por la insuficiencia de equipo; su personal recibe también adiestramiento intensivo en el servicio. Por falta de personal y equipo no se ha intentado activar los laboratorios de química y virología. Consultores de la OSP/OMS desempeñaron un papel esencial en la labor previa de organización y adiestramiento.

En la actualidad se presta servicio de laboratorio a la división de saneamiento del medio; a las campañas contra la tuberculosis; las enfermedades venéreas y la lepra; al programa de erradicación de la malaria, y a un limitado número de centros de salud y hospitales.

Además del continuo adiestramiento en el servicio del personal de laboratorio, la OSP/OMS ha organizado un

CUADRO 18. PRODUCTOS BIOLÓGICOS ENVIADOS A PAÍSES Y TERRITORIOS DE LAS AMÉRICAS DURANTE 1957

País	Envíos	Rabia	Brucelosis	No. de Productos		Difteria Pertussis	Tifoidea para- tifoidea	Salmone- losis Shigelosis	Varios	Totales
				Influenza	Leptos- pirosis					
Argentina	15	9	24	16	—	7	—	—	9	80
Brasil	19	16	1	13	5	2	4	—	33	93
Colombia	4	2	—	3	—	4	7	11	—	31
Costa Rica	2	200	—	—	—	—	—	—	—	202
Chile	4	—	10	1	—	—	—	—	—	15
Ecuador	2	—	—	—	—	2	—	—	—	4
Guatemala	1	—	—	3	—	—	—	—	—	4
Guayana Británica	1	—	—	3	—	—	—	—	—	4
Jamaica	3	—	—	39	—	—	—	—	—	42
México	5	—	27	6	—	—	—	—	2	40
Panamá	1	—	—	—	—	—	—	—	2	3
Paraguay	1	—	—	15	—	—	—	—	—	16
Perú	6	7	—	3	2	—	—	—	1	19
República Dominicana	1	—	2	—	—	—	—	—	—	3
Trinidad	1	—	—	3	—	—	—	—	—	4
Uruguay	2	—	—	3	—	—	—	—	4	9
Venezuela	5	6	—	8	3	—	—	—	5	27
Totales:	73	240	64	116	10	15	11	11	56	523

curso de microbiología y parasitología para adiestramiento de inspectores sanitarios y un curso de técnicas de laboratorio para microscopistas de malaria. El pasado año, se adjudicaron seis becas a miembros del personal de laboratorio para que estudiaran en el extranjero.

Durante 1957 se asignaron tres consultores a corto plazo al proyecto Ecuador-11 con el objeto de estudiar la reorganización del Instituto Nacional de Higiene. Además, se trazaron planes para reorganizar la administración del Instituto y la sección de bromatología y control de drogas.

También en 1957, el Gobierno de México pidió a la Organización que cooperara con el Laboratorio Central de Salubridad, especialmente para uniformar los métodos y procedimientos para el control de los productos biológicos y farmacéuticos (México-28). Se trazaron planes en virtud de los cuales la Organización proporcionará los servicios de consultores a corto plazo, becas, existencias básicas de animales de laboratorio para la crianza, estándares biológicos y otras referencias.

En Haití se construyó el Laboratorio de Salud Pública por la ICA según planes en que colaboró la OSP (Haití-9). Un alto funcionario del Laboratorio completó los estudios

para los que se le había concedido una beca. Con el objeto de fortalecer esta parte esencial del programa de control de las enfermedades transmisibles, en 1958 se le asignará un experto en métodos de laboratorio de salud pública.

Durante el año, el Gobierno de Panamá prosiguió la reorganización del Laboratorio Central (Panamá-1). Se ampliaron sus servicios de investigación, estudio y diagnóstico (Brucella, Salmonella y Shigella). Se reorganizaron otros laboratorios pertenecientes a centros de salud rurales.

En Barbados se llevó a cabo la reorganización de las instalaciones del Laboratorio Central de Salud Pública en Bridgetown, poniéndose en uso el equipo y suministros proporcionados en el año anterior. Se inició el funcionamiento del proyecto (Barbados-2). Se reorganizaron también dos laboratorios locales de salud pública. Se establecieron procedimientos de laboratorio y se emprendió la preparación durante el servicio del personal de los laboratorios locales.

Puede hallarse información complementaria sobre laboratorios de serología en el capítulo dedicado a Treponematosis.

Educación sanitaria

En México, el educador sanitario de la Zona II prestó servicio como consultor a la Escuela de Salubridad, acerca de los planes de estudio y métodos de enseñanza teórica y práctica de la educación sanitaria. En este mismo campo, se proporcionó, aunque en limitada medida, adiestramiento en el servicio a miembros de la facultad. Uno de los profesores asistió al seminario de Huampani (véase más adelante), con una beca de viaje proporcionada por la ICA. Igualmente continuaron durante todo el año los servicios de asesoramiento a la División de Educación Sanitaria de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública, en la preparación de medios audio-visuales y adaptación de métodos. También se facilitaron servicios consultivos, a este respecto a la Campaña Nacional para la Erradicación del Paludismo.

En la República Dominicana y en Haití se completaron los estudios sobre problemas de educación sanitaria y se formularon las soluciones correspondientes, en cooperación con las autoridades nacionales.

Seminario sobre Educación Sanitaria

En el mes de mayo se celebró en Huampani, Perú, el primer Seminario Interamericano de Educación Sanitaria, patrocinado por la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos. La finalidad general de este seminario fue ofrecer al personal de educación sanitaria de la América Latina una oportunidad de intercambiar experiencias y trazar normas de orientación en cuanto a la organización de los servicios nacionales de educación sanitaria—incluyendo la determinación de prioridades—y la educación sanitaria de otro personal de salud pública. Se señalaron cuatro temas principales: 1) Adiestramiento profesional en educación sanitaria; 2) Organización y administración de un departamento nacional de educación sanitaria; 3) La educación sanitaria como parte del adiestramiento—anterior al servicio y en el servicio—del personal de salud pública y el de actividades afines; 4) Métodos lógicos para el establecimiento de prioridades sobre la educación sanitaria, en los programas de salud pública. Se discutieron también dos aspectos especiales, y uno de ellos, el de la educación sanitaria en las campañas de erradicación de la malaria, tuvo especial interés para la Oficina.

Los 41 participantes en el seminario, procedentes de 17 países y territorios, eran directores nacionales de educación sanitaria y miembros de su personal, así como personas que ejercen funciones educativas en programas o instituciones relacionadas con la salud pública. Dos de los 15 consultores internacionales en educación sanitaria eran funcionarios de la OSP, y otros dos miembros del personal

de la Oficina participaron en las discusiones relativas a los programas de erradicación de la malaria (AMRO-115).

Tienen especial interés las siguientes recomendaciones del Seminario sobre las campañas contra la malaria:

I. Teniendo en cuenta que las campañas de erradicación de la malaria se enfrentan con problemas cuya solución requiere el empleo de métodos y recursos propios de la educación sanitaria, el Seminario Interamericano sobre Educación Sanitaria recomienda:

- 1) Que el departamento nacional de educación sanitaria colabore en la planificación y desarrollo de las actividades educativas de la campaña de erradicación de la malaria.
- 2) Que los organismos que asumen la responsabilidad de la campaña de erradicación de la malaria, colaboren en el adiestramiento de los educadores sanitarios que se han de asignar a dicha campaña.
- 3) Que al planificar la campaña de erradicación de la malaria, se asignen créditos en el presupuesto de la misma destinados al desarrollo de las actividades educativas.

II. El Seminario Interamericano sobre Educación Sanitaria, teniendo en cuenta que la campaña de erradicación de la malaria crea un ambiente favorable para el desarrollo de otros programas de salud pública, particularmente en aquellas zonas en que tales programas son escasos o inexistentes, recomienda también: que en el desarrollo de las actividades de educación sanitaria de la campaña, se adopten, siempre que sea posible, medidas encaminadas a mantener y a intensificar el interés de la colectividad y de las autoridades en otros programas que puedan contribuir a incrementar el nivel de salud pública.

Un importante aspecto de los debates fue el de la utilización de auxiliares de educación sanitaria. Se reconoció la conveniencia de utilizar este personal, en ciertos países, como medida transitoria mientras se prepara un número adecuado de educadores sanitarios profesionales. Este personal auxiliar debe reunir los requisitos mínimos de los educadores sanitarios profesionales y tener posibilidades de recibir, con posterioridad, un adiestramiento profesional en educación sanitaria. El seminario estimó que tales requisitos son los siguientes: formación académica (estudios universitarios), de preferencia en ciencias sociales o biológicas o en el campo de la educación; experiencia adecuada en los respectivos campos profesionales; cualidades personales propias de un educador; y aptitud para supervisar.

El Seminario estudió el problema de la necesidad de

educadores sanitarios en las campañas de erradicación de la malaria y de la escasez de educadores sanitarios profesionales en muchos países. Se recomendó que en el personal de la campaña figuraran educadores sanitarios profesionales. Además, se podría adiestrar personal auxiliar en los casos en que fuese absolutamente necesario, siempre que dicho personal reuniera los requisitos mínimos aprobados por el Seminario.

Puesto que no hay posibilidad de adiestrar educadores sanitarios profesionales a tiempo para la campaña de malaria, se ha propuesto la utilización de ciertas personas a las que se podría denominar educadores sanitarios profesionales en período de aprendizaje. Este personal, al que no hay que confundir con los auxiliares, reuniría los requisitos, ya mencionados, de los educadores sanitarios

profesionales; asistiría a cursos intensivos de adiestramiento en técnicas de educación sanitaria para la erradicación de la malaria y prestaría servicio, durante uno o dos años, en el programa de erradicación de la malaria, como parte de su adiestramiento, pre-profesional en el servicio, en materia de educación sanitaria. Transcurrido ese período, recibiría adiestramiento en una escuela de salud pública. El educador sanitario de la OSP se trasladó a Panamá para estudiar la pronta ejecución de un plan de esta naturaleza en aquel país.

Si, como se espera, los gobiernos que desarrollan actividades de erradicación de la malaria se interesan en este procedimiento, la Oficina organizará los adecuados cursos breves en educación sanitaria para la erradicación de la malaria y adjudicará las becas necesarias.

Odontología de salud pública

El consultor en odontología de la Oficina terminó, a finales de 1956, su encuesta sobre las actividades de odontología de salud pública, la práctica de la odontología y la educación odontológica en el Hemisferio Occidental. Los comienzos del año 1957 se dedicaron, en consecuencia, a la preparación del informe final sobre dicha encuesta y al examen de las recomendaciones contenidas en él.

También en 1957 el consultor preparó los planes para el comienzo del programa de odontología de salud pública en las Américas. Este programa se desarrollará bajo los auspicios de la OSP y tiene por objetivo enfrentarse, primero, al problema de la caries dental, y, luego, a los problemas de las enfermedades periodontales y de las obturaciones defectuosas.

En vista de esta prioridad y debido a los distintos grados de desarrollo de los programas de odontología en las diversas partes de las Américas, el consultor propuso en 1957 que se llevara a cabo un programa de adiestramiento especialmente orientado a la formación de los grupos de odontología (administrador de odontología, clínico dental y auxiliar de odontología), prestando atención inicialmente al adiestramiento de administradores de odontología.

La escuela de Salud Pública de São Paulo, Brasil, ha mostrado notable interés por este programa, y por ello se proyecta utilizarla como centro de adiestramiento para administradores de odontología, con el fin de satisfacer las necesidades de la Región. Se han proyectado dos tipos de cursos, que comenzarán en 1958. Uno será un curso

ordinario, para el título de "master" en salud pública y durará un año. El otro será un curso de orientación en odontología de salud pública; durará 10 semanas y se adjudicarán becas para asistir a él.

Por otra parte, cuando el programa esté más adelantado, se proyecta organizar un curso de una a dos semanas de duración, destinado a clínicos dentales. La Fundación Kellogg colabora en este proyecto, proporcionando fondos y equipo.

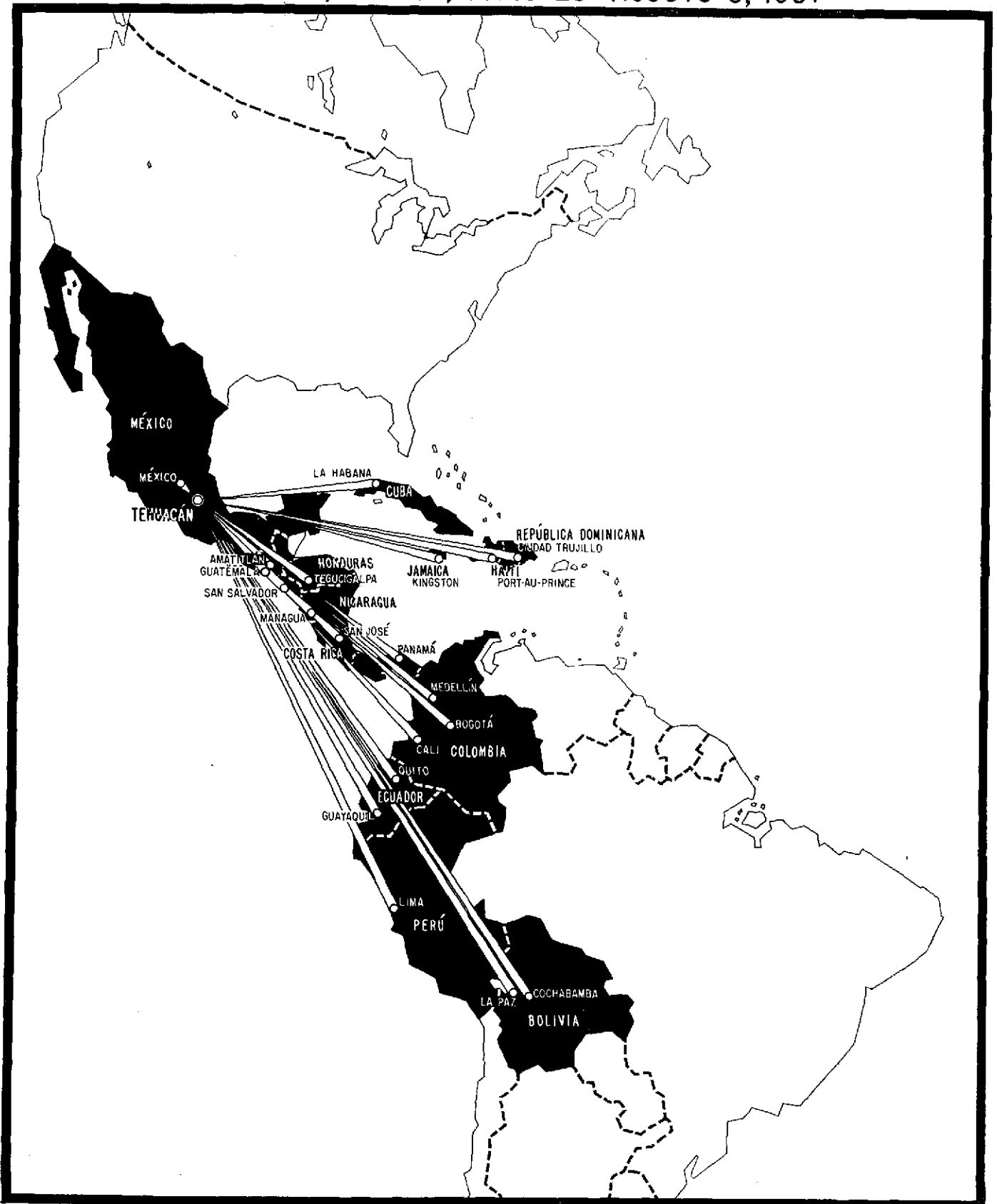
Se espera que el centro regional de adiestramiento constituya un medio eficaz de orientar las actividades de odontología de salud pública de esta Región. La selección de candidatos y la promoción de cursos se tramitarán por medio de las Oficinas de Zona.

A solicitud de la Fédération Dentaire Internationale, durante el año la Oficina proporcionó copias del informe del consultor a diversos países latinoamericanos.

En septiembre, el consultor asistió a la reunión anual de la Federación Odontológica de Centro América y Panamá, y participó en las discusiones de mesa redonda sobre odontología de salud pública.

A finales del año, el consultor quedó asignado a la Oficina de la Zona V, en Río de Janeiro. Al mismo tiempo que conserva las funciones propias del consultor regional en odontología, colaborará con la Escuela de Salud Pública de São Paulo en el nuevo programa de adiestramiento, colaboración que se estima necesaria durante los dos primeros años de ejecución del proyecto.

PARTICIPACIÓN EN EL SEMINARIO SOBRE LAS DIARREAS INFANTILES
TEHUACÁN, MÉXICO, JULIO 29-AGOSTO 3, 1957



ENSEÑANZA Y ADIESTRAMIENTO

La preparación de personal para los servicios de salud pública forma parte de la mayoría de los programas generales de la Organización. Pero hay ciertas actividades específicas destinadas primordialmente a la educación, y esas actividades son las que en esta sección se describen. Los crecientes intereses de la medicina y de la salud pública requieren la preparación de personal en una gran variedad de campos.

En la sección siguiente, se describen bajo dos epígrafes principales los progresos logrados en 1957 en el campo de la educación y el adiestramiento: Educación Profesional y Becas. La Educación Profesional se subdivide a su vez en las actividades de medicina, salud pública, enfermería e ingeniería sanitaria.

En la sección de Administración de Salud Pública se trata de la colaboración en los programas de veterinaria y enseñanza de odontología.

Enseñanza profesional

Medicina

Las actividades realizadas en el curso del año pueden dividirse en dos grupos generales: (1) amplios programas destinados a numerosas escuelas y países y (2) ayuda a determinadas escuelas.

Los resultados de los seminarios sobre la enseñanza de medicina preventiva (AMRO-49) continúan manifestándose a medida que se reciben numerosos informes que describen las modificaciones y mejoras efectuadas en los programas de enseñanza y, con frecuencia, incluyen solicitudes de información y asesoramiento sobre determinados aspectos. Un consultor visitó varias escuelas de Centro América y participó en las actividades docentes, a la vez que formuló recomendaciones a los jefes de los departamentos de medicina preventiva. Otro consultor, llevó a cabo actividades similares en México, pero el programa que se había trazado tuvo que ser interrumpido inesperadamente, cuando ya se había realizado más de la mitad del mismo. Estos dos consultores visitaron un total de ocho escuelas.

Durante el año se completó el estudio sobre la enseñanza de pediatría (AMRO-68) y se preparó un informe final. En el V Congreso Panamericano de Pediatría, celebrado en Lima, el mes de agosto, se hizo la primera presentación de todo el material. En tal ocasión, se llevó a cabo una

exposición sobre los resultados del estudio, y se presentó un trabajo en un simposio sobre enseñanza de pediatría. Asimismo, se preparó un informe final, para ser publicado en inglés y en español, y se enviaron copias del mismo, con carácter confidencial, a todas las escuelas, exponiendo la situación de cada una de ellas, según lo revelado por el estudio. Los primeros resultados observados indican que el estudio está dando lugar a un verdadero mejoramiento de la enseñanza de una materia fundamental para los estudios de medicina.

Prosigue la colaboración con la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas con el objeto de realizar un estudio similar en relación a la enseñanza de las ciencias fundamentales. En el primer Congreso de la Asociación se dedicó gran parte del programa al tema de la enseñanza médica y se designó un comité para que colaborara con la Organización en la realización del estudio. Se ha preparado ya un proyecto de cuestionario y se espera que el estudio quedará terminado en 1959.

La visita de un consultor (AMRO-18) a las escuelas de medicina de la Argentina, Brasil, Colombia, Chile y Perú, contribuyó a fomentar la enseñanza de estadística a los estudiantes de medicina.

La Oficina facilitó los servicios esenciales de secretaría

e hizo los preparativos para la reunión de un Grupo de Estudio de la OMS sobre Clasificación de las Lesiones Ateroscleróticas (AMRO-113), que tuvo lugar en el mes de octubre. Por la importancia de esta reunión para las escuelas de medicina y la labor de investigación realizada por las mismas, el Jefe del Servicio de Educación Profesional tuvo una destacada participación en los trabajos pues, como miembro de la secretaría, formó parte del grupo organizador que preparó el programa de temas y desarrolló la labor preparatoria de la reunión; igualmente intervino en las deliberaciones del Grupo de Estudio y en la preparación del informe. Las discusiones de la reunión fueron muy fructíferas y provechosas, y abarcaron temas tales como (1) la clasificación de las lesiones ateroscleróticas y procedimientos para la preparación de especímenes, (2) patología geográfica de la aterosclerosis, (3) establecimiento de centros regionales y (4) clasificación de lesiones experimentales. Participaron en el Grupo de Estudio 15 investigadores procedentes de Alemania, Canadá, Colombia, Estados Unidos, Francia, Guatemala, India, Inglaterra, Israel, Japón, URSS y Unión Sudafricana. Asimismo colaboraron como consultores, dos médicos del Instituto Nacional de Cardiología, EUA.

El Centro de Información de Educación Médica continuó funcionando todo el año y preparó informes trimestrales sobre las actividades relativas a becas, así como una reunión que permitió a las instituciones participantes comparar sus respectivos programas. Otro de los beneficiosos efectos del Centro es, probablemente, el de facilitar un medio para mantener un constante intercambio de información.

Aunque se ha prestado colaboración en forma de asesoramiento o distribución de materiales a todos los países de la Región (AMRO-18), ciertos países han recibido una atención algo más señalada.

La Asociación Médica Argentina patrocinó una reunión nacional sobre enseñanza médica en la que colaboró la Oficina mediante la provisión de cierto material básico y la asistencia de miembros de su personal.

La Universidad Nacional de Chile solicitó la asistencia de la Organización en la preparación de un curso sobre los métodos modernos de enseñanza, particularmente en relación con la labor de grupo. Este es un paso importante que pudiera tener repercusiones en otras escuelas.

En Colombia, se prestó colaboración al Segundo Seminario sobre Enseñanza Médica, mediante la provisión de material fundamental y la asistencia del Jefe Interino de la División. La reunión fue una continuación eficaz del primer seminario, que tuvo lugar en diciembre de 1955, y reveló el importante progreso que se viene realizando en algunas escuelas.

La República Dominicana ha mostrado un considerable interés en la reforma de la enseñanza médica y en la preparación del personal docente. Se han celebrado conversa-

ciones preliminares sobre la posible asignación de un consultor.

El programa de Haití se ha venido desarrollando con relativa lentitud, aunque, como se mencionaba en el Informe Anual de 1956, se había preparado un plan detallado. Los cambios de gobierno han retrasado el programa, pero las nuevas visitas efectuadas por miembros del personal de la Oficina han tenido por resultado la preparación y aceptación de un plan específico.

En México, se proporcionó ayuda al programa para la preparación de profesores de medicina preventiva, mediante los servicios del consultor de la Oficina de Zona. Asimismo, se colaboró en la reunión que dió lugar a la formación de la Asociación Mexicana de Colegios Médicos. El amplio programa del Ministerio de Salubridad, encaminado a mejorar la enseñanza de la medicina preventiva por medio de la preparación de profesores y la concesión de subvenciones para los sueldos de los mismos, empieza a dar su fruto. Las diversas visitas efectuadas a la Universidad Autónoma de Guadalajara, han tenido por resultado la preparación de un proyecto de programa, destinado a contribuir a la formación de personal docente, y el suministro de ciertos materiales esenciales.

Salud Pública

Los directores de las escuelas de salud pública de América Latina asistieron, por invitación especial, a la reunión anual de la Asociación de Escuelas de Salud Pública que tuvo lugar en San Juan, Puerto Rico, en febrero de 1957. Entre los miembros de esta asociación figuran las escuelas de los Estados Unidos y del Canadá acreditadas por la Asociación Americana de Salud Pública. Con tal motivo, se improvisó una reunión del grupo latinoamericano, en la que participaron los directores de las escuelas de México, Santiago, São Paulo, Caracas y San Juan. En esta reunión se mantuvo una animada discusión particularmente sobre los siete puntos siguientes: (1) necesidad de orientación a los nuevos estudiantes: esto se consideró un elemento esencial, independientemente de que planteara o no un problema de idiomas; (2) condiciones de vida de los becarios: la opinión general sobre este punto fue que eran satisfactorias; (3) conveniencia de intercambiar información sobre los programas y métodos de enseñanza; (4) relaciones con el centro de enseñanza práctica de la escuela: se insistió particularmente en la necesidad de que la escuela participe en la administración del mismo; (5) necesidad y métodos de adiestramiento del personal sanitario de distintas categorías como grupo de salud pública; (6) métodos de mantener contacto con sus graduados: algunas escuelas utilizan noticieros periódicos y cuestionarios, pero consideran que no se concede la debida atención a los ex-alumnos extranjeros; y (7) selección de los estudiantes: en esto hubo diversidad de opiniones, pues algunos consideraron que la organización internacional que envía a los becarios es la que debe decidir definitivamente,

mientras que la mayoría opinó que la decisión final debe corresponder a la escuela.

Se continúa aportando ayuda, principalmente en forma de becas de viaje, para personal docente, y de equipo y suministros, a las tres escuelas de salud pública de la América Latina que reciben estudiantes internacionales (AMRO-18). Un profesor visitante dió clases de estadística en las tres escuelas, y, por otro lado, se han facilitado a una de ellas los servicios a tiempo completo de un ayudante, en el programa de adiestramiento práctico en saneamiento del medio.

La Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro (Brasil-19) ha experimentado un considerable progreso, y la Organización viene facilitando los servicios de un consultor residente para la organización de la escuela. Asimismo, figura en el programa la provisión de suministros y de becas para el adiestramiento del personal nacional que constituirá el cuerpo docente.

Igualmente, se ha proporcionado asistencia en la elaboración de un plan de ampliación y mejoramiento de la Escuela de Salud Pública de Bogotá, para la que se ha nombrado un nuevo director. La necesidad de disponer de un personal adiestrado más numeroso, a medida que el programa de servicios locales de salud pública se desarrolla de acuerdo con el plan establecido, hace que sea cada día más importante aumentar los medios y servicios para facilitar ese adiestramiento.

Se adjudicaron nueve becas a profesores de escuelas de salud pública de acuerdo con el programa especial encaminado a observar las condiciones de los países de donde proceden los estudiantes, mediante visitas a dichos países y entrevistas con antiguos alumnos. El programa continúa produciendo una gran impresión en el personal docente que realiza estas visitas, y es alentador observar que, a su regreso, los becarios se ocupan con interés de transmitir la información recogida a otros miembros del profesorado.

Enfermería

Durante el año aumentó notablemente la colaboración con otros organismos dedicados a la labor sanitaria internacional. Con una frecuencia cada vez mayor, grupos profesionales interesados en obtener información sobre la enfermería en las Américas se dirigen a la Organización para solicitar ayuda y asesoramiento. Igualmente, van aumentando las oportunidades de compartir la información reunida por la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos, la Fundación Rockefeller, la Fundación Kellogg y la Organización.

La Organización ha recibido considerable ayuda de la División de Servicios de Enfermería del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos. Gracias a esa ayuda, algunos miembros del personal de la OSP han podido ampliar sus conocimientos sobre los métodos de realizar encuestas; especialmente, el apoyo recibido ha sido valioso en la

planificación de los proyectos sobre Enseñanza de enfermería (Brasil-22) y Grupo de Trabajo sobre Enseñanza de Enfermería (AMRO-46.5). Por otro lado, son cada vez más frecuentes las solicitudes de colaboración que el Consejo Internacional de Enfermeras dirige a la OSP/OMS para la obtención de respuestas de las asociaciones nacionales de enfermeras en la América Latina, particularmente en relación con los cuestionarios de dicho Consejo, sobre Programas de estudios superiores de enfermería, y el cuestionario de la Organización Internacional del Trabajo, sobre las condiciones de trabajo y la situación económica de las enfermeras. Además, se reciben constantemente solicitudes procedentes de asociaciones profesionales de los Estados Unidos, para obtener información sobre las escuelas de enfermería en la América Latina a fin de poder orientar a las graduadas de dichas escuelas que desean ocupar ciertos puestos en este país. Tal vez se aproxima ya el momento de establecer un centro de recepción y distribución de información, sobre la enseñanza de enfermería en las Américas, parecido al Centro de Información de Educación Médica.

El financiamiento de las escuelas de enfermería, especialmente en los países pequeños, ha constituido siempre uno de los mayores problemas al tratar de establecer la enseñanza de enfermería sobre una base sólida. El plan que inició Costa Rica, con resultado satisfactorio, ha sido seguido, este último año, por otras dos escuelas, la de Guayaquil, Ecuador, y la Escuela Nacional de Enfermería de La Paz, Bolivia. Por regla general, las escuelas de enfermería han sido sostenidas por alguno de los departamentos de la administración pública, que ha llegado a considerarlas una carga y ha hecho todo lo posible para reducir radicalmente su presupuesto. En cambio, de acuerdo con el nuevo plan, se prepara un presupuesto para la escuela, que cubra todas las necesidades esenciales, y los fondos con que se ha de atender ese presupuesto se obtienen proporcionalmente de los organismos nacionales que contratan los servicios de enfermeras, tales como el departamento nacional de salud pública, el departamento nacional de asistencia social (hospitales), la universidad nacional, el ministerio de salud pública, el departamento del seguro social (que en muchos países cuenta con sus propios hospitales), la asociación nacional de lucha anti-tuberculosa, el monopolio nacional de petróleos y varias industrias locales, tales como las compañías fruterías, grandes fábricas, etc. La aprobación del presupuesto, sobre la base del proyecto presentado por la Directora de la Escuela de Enfermería, corresponde a un cuerpo consultivo o consejo de administración integrado por representantes de cada uno de los mencionados grupos, bajo la presidencia de un representante del Ministerio de Salud Pública. Este organismo se encarga de obtener fondos y de supervisar los gastos, quizás por medio de un administrador adscrito a la escuela de enfermería. La experiencia obtenida en Costa Rica durante cinco años ha demostrado la eficacia

de este método. Será interesante comprobar que en Bolivia y Ecuador se obtenga un resultado igualmente satisfactorio.

En toda la América Latina se observa creciente uniformidad en la comprensión del papel que desempeñan las enfermeras y el personal auxiliar de enfermería en el conjunto de los servicios sanitarios de un país. Cuando, en 1957, la Escuela Nacional de Enfermería de Caracas, Venezuela, aumentó los requisitos para ingresar en la misma, en el sentido de exigir además de los seis años de enseñanza primaria otros tres de secundaria, adoptaron este criterio las escuelas importantes de la América Latina que aún no lo habían hecho. La finalidad de este movimiento es obtener enfermeras profesionales con una formación cultural lo más amplia posible, puesto que se han de preparar para ser dirigentes de la planificación, organización y administración de los servicios nacionales de enfermería. Queda todavía un país del Hemisferio Occidental, la República Dominicana, que no cuenta con una escuela de enfermería, pero ya se está activando la creación de una de estas escuelas para 1958.

Se han iniciado los preparativos para la celebración del Congreso Regional de Enfermería (AMRO-23.5) con el envío de cuestionarios a todas las asociaciones nacionales de enfermeras a fin de obtener sugerencias acerca de los temas que se pueden examinar. Todavía no se ha determinado la fecha y lugar de celebración de la reunión.

Asimismo, se asignaron en el mes de febrero los servicios a tiempo completo de una consultora al proyecto Enseñanza Superior de Enfermería (AMRO-28 y Chile-29). Esta consultora concentró sus esfuerzos en colaborar con las instructoras del curso de la Escuela de Salud Pública de Santiago, Chile, para el desarrollo de áreas clínicas en que las estudiantes puedan cursar la enseñanza práctica; la falta de tales áreas ha sido, hasta la fecha, uno de los puntos débiles del programa. Se espera que las estudiantes becarias cursarán todo el programa de estudios, inclusive la enseñanza práctica, en Chile. Esto no excluye las visitas de observación, por breve tiempo, a otros países, al regresar las estudiantes a su lugar de origen. El programa de 1957 resultó deficiente por no dar la necesaria importancia a las materias de enfermería y a la enseñanza práctica en el campo de la salud pública, enfermedades transmisibles y enfermería médica y pediátrica. Sin embargo, ya están bien avanzados los planes para corregir esta situación. En el mes de septiembre, la enfermera directora del curso de Chile comenzó a disfrutar de una beca para cursar estudios en la Universidad de Columbia.

A fines de año, se había completado, prácticamente, el estudio sobre los recursos y necesidades de enfermería en el Brasil (Brasil-22), aunque quedaban todavía por visitar algunos hospitales y centros de salud. Se ha comenzado ya el análisis de los datos recogidos y se ha completado la parte relativa a las escuelas de enfermería. Asimismo se estaba preparando la sección del informe

final relativa a la enseñanza fundamental de enfermería en el Brasil. Se calcula que el informe se completará para julio de 1958.

Los progresos experimentados en la enseñanza de obstetricia (Chile-20) se refieren principalmente a un cambio de criterio en este campo. En Chile, como en muchos otros países, la profesión de partera ha sido una profesión totalmente separada de la de enfermera y se ha observado una gran resistencia por parte de las parteras graduadas y del director médico y profesores de las escuelas de obstetricia a establecer un enlace más estrecho. Gracias a la interpretación facilitada por la consultora de la OSP/OMS respecto a la enseñanza de obstetricia en otras partes del mundo, se llegó a comprender que en muchos países la partería ha alcanzado un elevado grado de desarrollo, al ser considerada como una especialidad que requiere estudios superiores una vez completada la enseñanza básica de enfermería. La beca que recibió la presidenta de la Asociación de Parteras le permitió hacer su propia evaluación de la situación existente en varios países y asistir a la reunión de la Federación Internacional de Parteras, celebrada en Estocolmo. A su regreso a Chile, aportó nuevas ideas a la Asociación de Parteras, consolidando así la labor de la consultora. Las animadas discusiones que se vienen desarrollando en las reuniones de parteras, en todo el país, sobre la mejor forma de prepararse para los trabajos de obstetricia, permiten establecer una sólida base para las actividades futuras.

En 1957, prosiguió el adiestramiento de auxiliares de enfermería en Guatemala (Guatemala-6), y recibieron preparación otras 48 auxiliares en el segundo curso. La mayoría de ellas fueron contratadas, en poco tiempo, en servicios de enfermería de hospitales, mientras que las que se iban a dedicar al campo de la salud pública recibieron adiestramiento adicional, durante tres meses, para el ejercicio de sus funciones.

Un análisis superficial de las tareas desempeñadas por las 149 auxiliares preparadas hasta la fecha, llevó a la conclusión de que no habían recibido preparación para algunas de las funciones que les fueron asignadas y que se debía estudiar con más detenimiento el problema a fin de determinar los aspectos sobre los que era necesario completar la preparación.

En el mes de octubre se inició el segundo curso para instructoras del personal auxiliar de enfermería, al que asistieron 6 enfermeras graduadas.

El proyecto de Nicaragua (Nicaragua-5) sufrió un contratiempo por haber sido trasladada a otro puesto la directora nacional de la escuela y haber dimitido las instructoras especialmente preparadas mediante becas de la OSP/OMS. Se ha iniciado la lenta tarea de buscar otras enfermeras graduadas que tengan la suficiente formación para prepararse como instructoras. Actualmente asisten

a la escuela 32 estudiantes: 11 en el primer curso, nueve en el segundo y 12 en el tercero.

En estos dos últimos años, se ha observado un especial interés en el fortalecimiento de la enseñanza de enfermería en la Argentina. El primer programa de colaboración (Argentina-3) se inició oficialmente en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Córdoba con la llegada de una consultora de enfermería, en el mes de enero. Se preparó un plan de estudios intensivos, que comprende 28 meses consecutivos de enseñanza teórica y práctica, lo que equivale a cuatro años académicos de la Universidad Nacional, con el fin de que se gradúen lo más pronto posible las enfermeras profesionales que con tanta urgencia necesita el país. Una vez se gradúe el primer grupo, se procederá a la evaluación del curso a fin de determinar si se requieren o no modificaciones.

La escuela cuenta hoy con mejores instalaciones, un pequeño grupo de instructoras de enfermería y un presupuesto independiente, lo que revela un manifiesto interés por parte de la Universidad de Córdoba en el éxito del programa.

El nivel de enseñanza en los países varía según el prestigio de que goza la enfermería y las condiciones de educación de la mujer. En Ecuador y en Nicaragua se requiere para el ingreso, haber cursado nueve años de enseñanza, mientras

que en Bolivia y Argentina se exige la terminación de la enseñanza secundaria (12 y 11 años, respectivamente). Se espera que, a medida que aumente el prestigio de la enfermería en otros países, se exigirán más requisitos para el ingreso en la escuela, hasta alcanzar el nivel pre-universitario recomendado para la preparación de enfermeras profesionales.

Ingeniería sanitaria

Continúan funcionando los tres centros de adiestramiento de ingenieros sanitarios y de inspectores sanitarios en Santiago, São Paulo y México. Los centros se dedican principalmente al adiestramiento de personal profesional que, al regresar a sus respectivos países, pueda desempeñar cargos de dirección y de enseñanza. La mayor parte de las actividades de adiestramiento de inspectores sanitarios en las que participa la Organización están relacionadas, como es natural, con los proyectos coordinados de salud pública. Además de facilitar los servicios a tiempo completo de un ingeniero sanitario auxiliar, asignado al centro de adiestramiento de Araraquara, São Paulo, la Organización continuó proporcionando suministros a las escuelas, así como servicios consultivos, a través del ingeniero de la zona de México, en la escuela de este país.

Becas

Durante 1957 se concedió el mayor número de becas en la historia de la Oficina. En 1956, se adjudicaron 276 becas y en 1957 el total se elevó a 432 (Cuadro 20), lo que representa un aumento del 57 por ciento. Las becas para cursos colectivos breves, de carácter no académico, ascendieron de 75, en 1956, a 152 en 1957, principalmente como resultado de los cursos sobre erradicación de la malaria, organizados por la Oficina. Las becas individuales para cursos académicos y de otras clases, aumentaron también rápidamente de 201, en 1956, a 280, en 1957, lo que significa un incremento del 40 por ciento.

Como en años anteriores, continuó aumentando el número de becarios, procedentes de otros países, venidos a las Américas bajo los auspicios de la OMS (Cuadro 19). En el curso de 1957, el total de becarios procedentes de otras regiones de la OMS fue de 120. Igual que los de las Américas, los becarios procedentes de otras regiones se dedicaron principalmente al campo de las enfermedades transmisibles (32 becarios, o sea el 27 por ciento).

CUADRO 19. BECARIOS DE OTRAS REGIONES QUE INICIARON ESTUDIOS EN LAS AMÉRICAS EN 1957, POR CLASE DE ADIESTRAMIENTO

Región de origen	Total	Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	Otros cursos	Otros casos
Todas las demás regiones	120	—	65	55
Europa	36	—	13	23
Asia Sudoriental	26	—	23	3
Mediterráneo				
Oriental	19	—	13	6
Pacífico Occidental	17	—	7	10
Africa	22	—	9	13

CUADRO 20. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMÉRICAS EN 1957, POR PAÍS DE ORIGEN, MATERIA ESTUDIADA Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO

Materia estudiada y clase de adiestramiento	País de origen																									
	TOTAL	Argentina	Bolivia	Brazil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela	Departamentos de Francia en las Américas	Surinam y Antillas Neerlandesas	Territorios británicos
Total becarios	432	36	10	17	2	16	16	6	21	11	10	8	23	24	14	24	15	10	39	50	13	17	4	4	1	41
Administración de Salud Pública	(47)																									
Otros cursos	43	13	1	...	1	2	...	...	...	2	...	...	2	1	...	...	2	1	5	7	1	3	...	...	...	2
Otros casos	4					1	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...
Saneamiento	(36)																									
Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	29	2	...	...	3	1	...	...	...	...	...	6	...	2	...	2	1	3	3	3	3	...	...	...	...	...
Otros cursos	5															4										1
Otros casos	2												1									1				
Enfermería	(53)																									
Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	19	1	1	1	...	1	1	...	...	1	...	1	...	3	...	1	...	1	5	1	1	...	...	...	...	...
Otros cursos	26	2	2	...	...	1	...	4	1	...	...	1	3	1	...	...	...	2	1	...	4	...	...	...	4	
Otros casos	8							2	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	1	...	...	2	...	1
Higiene Materno-infantil	(9)																									
Otros cursos	7	1	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	1	...	...	3	1	...	...	...	...	...	...	...
Otros casos	2														1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...
Otros Servicios de Sanidad	(37)																									
Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	18	4	2	...	...	1	1	...	...	1	...	1	...	...	2	1	...	3	2	2	...	...	...	...	...	...
Otros cursos	12					1	1	...	2	2	...	1	...	...	1	2	1	...	2	1	...	1	...	...	2	...
Otros casos	7	1	...	...	...	...	...	2	2	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...
Enfermedades Transmisibles	(232)																									
Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	145	7	2	12	...	4	9	3	5	5	7	...	6	17	4	5	4	6	10	15	5	2	...	1	...	16
Otros cursos	25	2	2	1	...	1	1	1	...	...	...	1	2	...	...	...	...	3	6	...	2	1	...	...	2	...
Otros casos	62	2	...	2	...	4	2	...	2	...	1	1	4	...	4	6	3	1	9	7	2	1	1	...	1	9
Ciencias y Educación Médicas	(12)																									
Otros cursos	12			1	1	...	...	2	...	...	6	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Medicina Clínica	(6)																									
Otros casos	6	1	...	...	...	...	...	2	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2

Se continuaron utilizando todos los países de la región como lugar de estudio (Cuadro 21). Algunos países, naturalmente, cuentan con instalaciones y servicios más adaptados a los estudiantes internacionales, y son los que con más frecuencia se utilizan. En 1957, como en años anteriores, la Oficina señaló la importancia de que los becarios de las Américas se adiestren en condiciones similares a las existentes en sus respectivos países. En consecuencia, el 69 por ciento de los becarios que siguieron cursos académicos hicieron sus estudios en escuelas de la América Latina. Incluidos los dedicados a visitas de observación, por distintos períodos, los becarios que cursaron estudios o

efectuaron observaciones en la América Latina representaron el 80 por ciento del total.

El análisis de las materias estudiadas por los becarios (Cuadros 22, 23 y 24) tropieza con las dificultades de cualquier sistema de clasificación. Por ejemplo, las enfermedades transmisibles continuaron absorbiendo, como en años anteriores, un elevado porcentaje del programa total, pues se dedicaron a ellas 232 becas, o sea el 54 por ciento. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en estas cifras están incluidas varias personas que si bien estudiaron administración general de salud pública o enfermería de salud pública, fueron clasificadas dentro de dicho grupo.

CUADRO 21. BECAS CONCEDIDAS Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS EN LAS AMERICAS, POR PAIS DE ORIGEN O REGION DE ESTUDIO, 1957

País (en las Américas) o región de estudio*

País de Origen	TOTAL DE BECARIOS Y PARTICIPANTES	País (en las Américas) o región de estudio*																											
		Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela	Departamentos de Francia en las Américas	Surinam y Antillas Neerlandesas	Territorios británicos	Europa	Pacífico Occidental	Mediterráneo Oriental
Total, todos los países	524	5	57	15	39	6	1	70	6	31	70	36	1	142	7	41	1	85	1	1	8	12	2	1					
Argentina	40	4	4	1	2	2		12	1		7	1		1		5		2											
Bolivia	14				2			5			1							4											
Brasil	20		3	2	2			1			1				5			3											
Canadá	3										1																		
Colombia	23		4					2		3	2	1			11		2		1										
Costa Rica	22		1		2			1		2	1	2			10				2										
Cuba	8		3												4				2										
Chile	24	1	1		3	1	1				14	2			1				3										
Ecuador	16		3		2			3				1			2				2										
El Salvador	16		1		3						1				9				2										
Estados Unidos	10		3		3	1		2		1		1		1					4								4	1	1
Guatemala	29		3		2	1		7	1	1	1				9				2										
Haití	27			4	1				1		1				18				1										
Honduras	19		2		2			1		5		5			9														
México	29				2			3	1	4	13	2							4										
Nicaragua	20		2		2			4		3	1	3			8														
Panamá	16		1		2					1	1	1			10				1										
Paraguay	41		16		1			9		1	4	3			8		1		2		1								
Perú	56		7		2			9	1	1	4	3			24		1												
República Dominicana	18		1		3			2	1						6				2										
Uruguay	19		2			1		9				3	1						2										
Venezuela	6			2	2							2																	
Departamentos de Francia en las Américas	4				3							2												1					
Territorios británicos	43				3	1					10	14	10		5				2					6	1		6		
Surinam y Antillas neerlandesas	1												1		1											1			
Total, todos los países.	524	5	57	15	39	6	1	70	6	31	70	36	1	142	7	41	1	85	1	1	8	12	2	1					

* Aunque algunos becarios estudiaron en varios países, no hay duplicación en los totales por país de origen.

de becarios por su interés especial en alguna de las enfermedades transmisibles. Por otro lado, varios de los que se dedicaron a estudiar higiene materno-infantil, higiene del trabajo y otras materias, participaron, en efecto, en cursos de salud pública general, aunque concentrándose particularmente en sus respectivas especialidades.

Como se indicó anteriormente, con la intensificación del Programa de Erradicación de la Malaria aumentó el número de becarios adiestrados en este campo. Además de las 73 becas concedidas a participantes en cursos colectivos breves, de carácter no académico, otras 38 personas recibieron becas individuales. Las 111 personas a las que se

concedieron becas colectivas o individuales, para estudios de malaria, representaron el 26 por ciento de todas las becas de 1957.

Las estadísticas sanitarias, el saneamiento del medio y la enfermería continuaron ocupando lugares destacados en la lista de materias de estudios, lo que refleja su importancia en el programa de la Oficina y el interés que despiertan en los países.

Se ha experimentado un considerable progreso en cuanto a las pruebas de suficiencia en el idioma inglés, que es un importante requisito previo exigido a los estudiantes que han de participar en cursos en los países de habla inglesa. De acuerdo con el *English Language Institute*, de la Universidad de Michigan, se ha preparado un sistema uniforme de exámenes, en el que se utilizan colaboradores locales en los diversos países. De este modo, se puede evaluar directa-

CUADRO 22. BECAS CONCEDIDAS Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS, DURANTE 1957*, EN LAS AMERICAS POR PAIS DE ORIGEN Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO

País de origen	Total becas	B E C A S				Participantes en seminarios
		Cursos organizados por la OSP/OMS o con su participación		Otros cursos	Otros casos	
		Cursos especiales breves no-académicos	En instituciones docentes			
Total de todos los países	524	152	59	115	106	92
Argentina	40	7	7	18	4	4
Bolivia	14	3	2	5	—	4
Brasil	20	12	1	1	3	3
Canadá	3	—	—	1	1	1
Colombia	23	4	5	3	4	7
Costa Rica	22	9	2	2	3	6
Cuba	8	3	1	2	—	2
Chile	24	5	—	5	11	3
Ecuador	16	5	—	4	2	5
El Salvador	16	7	2	—	1	6
Estados Unidos	10	—	—	—	8	2
Guatemala	29	6	8	5	4	6
Haití	27	17	—	7	—	3
Honduras	19	7	2	1	4	5
México	29	5	2	1	16	5
Nicaragua	20	5	3	4	3	5
Panamá	16	6	1	2	1	6
Paraguay	41	10	7	13	9	2
Perú	56	17	8	17	8	6
República Dominicana	18	5	4	2	2	5
Uruguay	19	2	4	9	2	2
Venezuela	6	—	—	3	1	2
Departamentos de Francia en las Américas	4	1	—	—	3	—
Territorios británicos	43	16	—	10	15	2
Surinam y Antillas neerlandesas	1	—	—	—	1	—

* Este cuadro y los siguientes abarcan las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1° de diciembre de 1956 a 30 de noviembre de 1957.

CUADRO 23. BECAS CONCEDIDAS PARA ASISTIR A CURSOS ORGANIZADOS POR LA OSP/OMS, O CON SU COLABORACION, EN LAS AMERICAS, DURANTE 1957, Y PARTICIPANTES EN SEMINARIOS DURANTE EL MISMO AÑO; POR PAIS DE ORIGEN, MATERIA ESTUDIADA Y PROYECTO

Materia estudiada y proyecto	País de origen																										
	TOTAL	Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela	Departamentos de Francia en las Américas	Surinam y Antillas Neerlandesas	Territorios británicos	
Total, becarios y participantes.....	303	18	9	16	1	16	17	6	8	10	15	2	20	20	14	12	13	13	19	31	14	8	2	1	...	18	
Becarios.....	211	14	5	13	...	9	11	4	5	5	9	...	14	17	9	7	8	7	17	25	9	6	...	1	...	16	
Saneamiento																											
(a) AMRO-1.....	29	2	...	...	...	3	...	1	...	...	...	...	6	...	2	...	2	1	3	3	3	3	...	...	...	...
Enfermería																											
(b) AMRO-28.....	10	1	...	1	...	1	1	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	1	3	...	1	...	...	...	...	...
(c) El Salvador-5.....	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(d) Guatemala-6.....	4	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...
(e) Colombia-4.....	2	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...
Otros Servicios de Sanidad																											
(f) AMRO-10.....	14	4	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	2	1	...	2	2	...	...	...	...	...	...	...
(g) AMRO-72.....	4	...	...	...	...	1	1	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Enfermedades Transmisibles																											
(h) AMRO-26.3.....	33	3	1	3	...	1	2	2	2	2	2	...	2	...	1	3	...	1	2	...	2	2	...	...	...	2
(i) AMRO-61.....	27	2	1	1	...	2	2	1	2	1	...	...	2	...	1	1	...	2	3	1	...	...	1	...	...	4
(j) AMRO-77.9.....	7	...	...	3	...	...	...	...	1	2	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	...	...
(k) Ecuador-5.....	5	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...
(l) AMRO-114 Erradicación de la malaria.....	73	1	...	5	...	1	5	...	...	5	...	2	16	3	...	3	5	6	10	1	...	...	...	...	...	10
Participantes.....	92	4	4	3	1	7	6	2	3	5	6	2	6	3	5	5	5	6	2	6	5	2	2	...	...	2
Otros Servicios de Sanidad																											
(m) AMRO-85.3.....	24	...	1	1	1	1	2	...	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	...	...	...	...
(n) AMRO-115.....	4	2	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Enfermedades Transmisibles																											
(o) AMRO-94.2.....	33	...	1	...	...	6	2	2	...	2	3	...	3	1	2	...	2	3	...	3	2	...	...	...	...	1
(p) AMRO-116.....	31	2	2	2	...	2	...	...	2	2	...	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	...	2	...	...	1

- (a) AMRO-1 Adiestramiento en saneamiento del medio. Nueve becas concedidas para cursos de Ingeniería Sanitaria y 20 becas asignadas para Cursos de Inspectores de Sanidad.
- (b) AMRO-28 Enseñanza Superior de Enfermería, Universidad de Chile, 12 meses. Concedidas 10 becas.
- (c) EL SALVADOR-5 Tres becarias asistieron a un curso de Enfermeras de Salud Pública dado en la Zona de Demostración Sanitaria. Duración: 11 meses.
- (d) GUATEMALA-6 Cuatro enfermeras asistieron a un programa de adiestramiento para instructores en relación con el curso ordinario para auxiliares de enfermería. Guatemala. Duración: 12 meses.
- (e) COLOMBIA-4 Dos becarias asistieron a un curso de Enfermería de Salud Pública, obstetricia inclusive, en la Escuela de Higiene, Colombia, Duración: 12 meses.
- (f) AMRO-10 Catorce becas concedidas para el Programa Interamericano de Enseñanza de Bioestadística, Universidad de Chile. Duración: nueve meses.
- (g) AMRO-72 Cuatro becas concedidas para el Curso de Odontología de Salud Pública, Universidad de São Paulo, Brasil. Duración: 11 meses.
- (h) AMRO-26.3 Curso sobre brucelosis, Lima, Perú, 29 de septiembre a 8 de octubre de 1957.
- (i) AMRO-61 Curso sobre control de la rabia y seminario de virus, 31 de marzo a 13 de abril de 1957, Caracas, Venezuela.
- (j) AMRO-77.9 Siete becarios asistieron al noveno curso del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Río de Janeiro, Brasil, 21 de octubre a 13 de diciembre de 1957.
- (k) ECUADOR-5 Centro sobre control de la tuberculosis, Instituto Nacional de Higiene, Guayaquil, Ecuador, octubre de 1957 a diciembre de 1957.
- (l) AMRO-114 Adiestramiento para la Erradicación de la Malaria. Comprende tres cursos en México, para jefes de sector, con un total de 41 becarios; dos cursos para médicos e ingenieros (seguidos de trabajos de campo en Venezuela), con un total de 23 becarios; y un curso en Guatemala para médicos, ingenieros y jefes de sector, con un total de nueve becarios.
- (m) AMRO-85.3 Seminario sobre Clasificación de Enfermedades, Caracas, Venezuela, del 26 al 30 de agosto de 1957.
- (n) AMRO-115 Cuatro personas participaron en el seminario sobre educación sanitaria patrocinado por la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos. Se celebró en Lima, Perú, del 30 de abril al 28 de mayo de 1957.
- (o) AMRO-94.2 Seminario sobre Enfermedades Diarreicas, Tehuacán, México, del 29 de julio al 3 de agosto de 1957.
- (p) AMRO-116 Seminario sobre Técnicas de Laboratorio para Malaria, Cali, Colombia, del 8 al 13 de julio de 1957.

CUADRO 24. BECARIOS DE LAS AMÉRICAS Y DE OTRAS REGIONES Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS, QUE EN 1957 INICIARON ESTUDIOS EN LAS AMÉRICAS, CLASIFICADOS POR MATERIAS ESTUDIADAS

Materias estudiadas	Becarios de las Américas	Becarios procedentes de otras regiones
Total en todas las materias estudiadas	524	120
Administración de Salud		
Pública	47	14
Saneamiento	36	15
Enfermería	53	11
Higiene Maternoinfantil	9	6
Otros Servicios de Sanidad:	65	26
Higiene mental	2	6
Educación sanitaria	7	12
Higiene profesional (higiene industrial)	1	—
Nutrición	4	1
Estadísticas sanitarias	45(a)	2
Higiene y cuidados dentales	5	1
Rehabilitación	—	3
Control de preparaciones farmacéuticas	1	1
Enfermedades Transmisibles	296(b)	32(c)
Ciencias y Educación Médicas	12	5
Medicina Clínica	6	11

(a) De esta cifra, 24 fueron participantes en el Seminario del Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades (AMRO-85.3).

(b) De esta cifra, 111 fueron becarios en el campo de la malaria; 73 asistieron a cursos regulares y 31 fueron participantes en un seminario (véase la distribución en el Cuadro 23).

(c) De esta cifra, cinco obtuvieron becas para técnicas de diagnóstico y producción de vacuna de la poliomielitis.

mente la capacidad del candidato para cursar estudios en un país de habla inglesa y determinar si necesita un mayor conocimiento del idioma.

Han desaparecido las dificultades con que antes tropezaban los estudiantes para obtener sus visados de entrada en los Estados Unidos, pues se han modificado las disposiciones anteriores en las que no se preveía el caso de los viajes patrocinados por organismos internacionales. Esta modificación ha simplificado las gestiones y ahora la Organización puede asumir debidamente responsabilidad por sus becarios que estudian en los Estados Unidos.

En muchos aspectos, el desarrollo del programa de becas es más flexible que otras actividades de la Organización, y, por consiguiente, es más sensible a las variaciones en la disponibilidad de fondos. A principios de 1957, las repercusiones que las modificaciones en el reglamento del personal tuvieron en el fondo de trabajo, se dejaron sentir considerablemente en los fondos destinados a becas, lo que dió lugar a un marcado descenso en el número de las concedidas durante la primera mitad del año, particularmente en el mes de abril en que sólo se adjudicaron seis. A pesar de que en aquellos momentos parecía que el total de becas al terminar el año sería considerablemente menor, ocurrió precisamente lo contrario. La aplicación del presupuesto suplementario y la posibilidad de disponer de ahorros, derivados en parte de la propia inseguridad de principios de año, tuvieron por resultado un marcado aumento de las becas en comparación con años anteriores. Aunque esta situación, un poco exagerada en 1957, dificulta la administración metódica del programa de becas, la presencia de una constante acumulación de solicitudes presentadas por buenos aspirantes ha permitido la utilización inmediata de fondos a medida que se ha podido disponer de ellos.

INFORMACION Y PUBLICACIONES

Un hecho importante, en 1957, fue la integración en el Servicio de Información y Publicaciones de una serie de actividades mutuamente relacionadas. La finalidad de la nueva estructura fue consolidar los servicios existentes, aumentar su eficacia y mejorar su coordinación, tanto entre sí como con las secciones técnicas de la Oficina.

En el programa de publicaciones, que se describe en detalle en la Parte I de este Informe, se intensificaron los esfuerzos para reunir, traducir y difundir material básico no sólo en las Américas, sino en otras Regiones interesadas por el trabajo que se lleva a cabo en este Hemisferio. Estas publicaciones comprenden la serie científica, la de documentos oficiales y la de publicaciones varias.

En 1957 aparecieron nueve publicaciones científicas, o sea tres más que en 1956. Entre ellas figura un volumen de 669 páginas: *Cultural Surveys of Nicaragua, Panama, Guatemala, El Salvador y Honduras*, escrito por un consultor especial de la OMS. Otra publicación de esta serie fue: *Situación de la lucha antimalárica en las Américas*, que comprende dos partes: una con un estudio general comparado y analítico de la situación actual del problema de la malaria, así como de los progresos conseguidos en las actividades antimaláricas en el Hemisferio Occidental; y la otra sobre la urgente necesidad de consolidar los beneficios logrados mediante un plan coordinado, de alcance continental, para la erradicación de la malaria en las Américas.

En 1957 se publicó también un folleto popular ilustrado, bajo el título "*La Mortalidad Infantil-Hechos y Cifras*"; en dicho folleto se muestra qué enfermedades causan mayor porcentaje de defunciones, entre los niños, con el fin de orientar la campaña contra la mortalidad infantil en las Américas.

Este folleto, publicado primero en inglés, para ser distribuido en relación con la exposición de la OSPA instalada con motivo de la Conferencia anual de la Academia de Pediatría de los Estados Unidos, en Washington D. C., fue traducido al español para su empleo en el V Congreso Panamericano de Pediatría, que se celebró en Lima, Perú. La edición en inglés, de 4,000 ejemplares, se agotó rápidamente y se ha preparado una nueva edición en las dos lenguas, en vista de las numerosas solicitudes recibidas.

En 1957 se fue reconociendo más y más el valor de este tipo de publicaciones, como medio excelente de exponer,

de un modo conciso y eficaz, la labor que se lleva a cabo en relación con los proyectos técnicos. Los folletos de este tipo constituyen también un valioso complemento de las exposiciones de la OSPA. En el campo de la nutrición, por ejemplo, fue muy bien recibido el folleto *Food and Health - The vital work of INCAP*. Al terminar el año se estaban preparando otros dos, uno acerca de la campaña contra la malaria, como próxima victoria del hombre sobre la enfermedad, y otro sobre la campaña contra la fiebre amarilla, como labor que todavía no ha terminado y es necesario continuar.

El *Boletín* mensual alcanzó una circulación superior a la de cualquier época anterior, que fue aumentando gradualmente hasta cerca de 8,000 ejemplares en 1957. Esto se debió a una mayor demanda por parte de los trabajadores de salud pública de las Américas. También apareció regularmente el PASO Quarterly, con una circulación de 500 ejemplares, en inglés; se adoptaron las disposiciones necesarias para mejorar el formato y para preparar una edición en español, en 1958, que se distribuirá en América Latina.

Durante el año se prestó creciente colaboración a las divisiones técnicas, en la preparación, organización y labor de secretaría de los seminarios y reuniones especiales relacionadas con algunos de los programas más importantes de la Oficina. Estas reuniones de expertos y de especialistas destacados no sólo constituyen una importante fuente de información, sino que proporcionan excelentes oportunidades para evaluar la labor efectuada y servir de guía a los futuros programas. Se informa sobre estas reuniones y sobre sus recomendaciones mediante la preparación de los informes finales respectivos y de artículos especiales en el *Boletín*.

En 1957 se organizaron las siguientes reuniones técnicas en relación con el programa de erradicación de la malaria: V Reunión de Directores de Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de América Central, México y Panamá, celebrada en San José, Costa Rica, del 24 al 29 de junio; Simposio sobre Erradicación de la Malaria, reunido en Guatemala del 1 al 5 de julio, y Seminario sobre Técnicas de Laboratorio en la Erradicación de la Malaria, celebrado en Cali, Colombia, del 8 al 13 de julio. Un aspecto importante de los servicios de secretaría proporcionados a estas reuniones consistió en la redacción de los informes finales respectivos, gracias a lo cual no sólo se facilitó la labor

del personal técnico de la Oficina, sino que se pudo distribuir al final de cada reunión el informe correspondiente. También se proporcionó personal de secretaría a otras reuniones de la Oficina: el IV Congreso Panamericano de Nutrición, la VII Reunión del Consejo del INCAP, el Curso Regional de Adiestramiento en Brucelosis, el IV Congreso Interamericano de Brucelosis y la Reunión del Comité Mixto de Expertos sobre Brucelosis.

De acuerdo con las orientaciones establecidas por los cuerpos directivos respecto a la coordinación de los congresos médicos panamericanos e interamericanos, la Oficina prestó la colaboración de sus servicios de secretaría a solicitud de los respectivos comités organizadores, a las siguientes reuniones: IV Congreso Panamericano de Farmacia y Bioquímica, en Washington, D. C., Estados Unidos, del 3 al 9 de noviembre, y VII Congreso Médico Centroamericano, en Managua, Nicaragua, del 10 al 15 de diciembre.

En relación con las reuniones de los cuerpos directivos de la Organización celebradas en 1957, -X Reunión del Consejo Directivo, y 31a, 32a y 33a Reuniones del Comité Ejecutivo-, se prepararon los siguientes volúmenes de la serie de Documentos Oficiales, en ediciones inglesa y española: *Informe Anual del Director, Proyectos de Programa y Presupuesto, Informe Financiero del Director e Informe del Auditor Externo y las Actas* de la reunión del Consejo Directivo. El personal del Servicio tuvo a su cargo, en relación con estas reuniones, los preparativos y negociaciones con las autoridades gubernamentales, servicios de asesoría en conferencias, y actividades especializadas, tales como información, redacción de actas, interpretación simultánea, traducción y otras relacionadas con ellas.

En el campo de la información pública se dispuso de los servicios de traducción para los comunicados de prensa, folletos y el *Noticiero de la OMS*. Esta publicación adoptó el nuevo título de *Salud Mundial*, en su número de enero-febrero, aumentando a ocho el número de sus páginas; se publica ahora cada dos meses, con un formato mejorado y una más amplia selección de artículos. La distribución de cada número, en las Américas (en las ediciones española, inglesa, francesa y portuguesa), alcanzó 47,700 ejemplares a finales de 1957, cifra que representa un aumento de 3,000 respecto a la de 1956.

Se distribuyeron, durante el año, comunicados de prensa con motivo de acontecimientos destacados, reuniones y conferencias. Periódicos y agencias importantes solicitaron en número creciente los servicios de información para la preparación de artículos y reportajes. El *Saturday Evening Post* publicó una serie de tres extensos artículos ilustrados sobre malaria, nutrición y fiebre amarilla; un diario muy importante de Perú pidió y recibió una declaración del Director de la OSP sobre los servicios coordinados de salud pública; la Prensa Asociada y la Prensa Unida difundieron numerosos artículos sobre la erradicación de la malaria,

y el *Diario de las Américas* publicó un artículo especial en su número del Día de las Américas. *Your Health* publicó un artículo cuyo autor había visitado programas en México y Centro América; este artículo será reproducido por el *Reader's Digest*, en varios idiomas, en 1958.

Los miembros del personal de la Oficina siguieron recibiendo invitaciones para hablar ante numerosas organizaciones, especialmente con motivo del Día Mundial de la Salud y del Día de las Naciones Unidas. *La Alimentación y la Salud* fue el tema del Día Mundial de la Salud de 1957, celebrado conjuntamente con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Con este motivo la Oficina de Washington distribuyó 14,000 sobres con material, en cuatro idiomas. Posteriormente, se recibieron numerosas solicitudes de literatura, carteles montados, películas, fotografías, oradores y otros tipos de colaboración, formuladas por comisiones locales y nacionales de las Asociaciones Pro Naciones Unidas, con el propósito de exponer la labor de la Organización con ocasión del Día de las Naciones Unidas.

A consecuencia de los éxitos logrados en años anteriores y de la mayor y más eficaz utilización del material disponible, se incrementaron las solicitudes de carteles montados de la OSP. Se procuró aumentar el número de visitantes de estas exposiciones colocándolas en escuelas de salud pública y en reuniones de grupos cívicos, a menudo no relacionados con las Naciones Unidas o con las actividades sanitarias, pero interesados por el programa internacional. Este aumento de actividad se refleja en el hecho de que, en 1957, se organizaron 32 exposiciones, mientras el año anterior se habían celebrado 15. Entre otros lugares y ocasiones, se instalaron en los siguientes: Baltimore, donde acudieron más de 50,000 visitantes; Filadelfia, en la Estación de la Calle 30; vestíbulo de la Sede de las Naciones Unidas, en Nueva York; Conferencia anual de la Academia de Pediatría de los Estados Unidos, en Washington, D. C.; reunión anual de la Medical Library Association, en Nueva York; Conferencia Nacional de Bienestar Social, en Filadelfia; 85a reunión de la Asociación de Salud Pública de los Estados Unidos, en Cleveland; reunión anual de la Asociación Médica de los Estados Unidos, en Nueva York; y en la Estación *Grand Central* de Nueva York.

Fuera de los Estados Unidos, se instalaron carteles montados en las Oficinas de Zona; el cartel sobre esquistosomiasis que originalmente se expuso en el Ministerio de Salud, del Brasil, se presentó luego en muchos lugares de los estados del norte y del centro del país.

Se proporcionaron, también, materiales al Museo Carnegie, de Pittsburgh, para la preparación de una exposición sobre la erradicación de la malaria, y asimismo, por otra parte, para una película corta sobre los organismos especializados de las Naciones Unidas, producida en California.

REUNIONES Y ACUERDOS OFICIALES

Las reuniones de los cuerpos directivos de la Organización, en 1957, fueron: la X Reunión del Consejo Directivo, celebrada en septiembre; la 31a Reunión del Comité Ejecutivo, en junio, y la 32a y 33a Reuniones del Comité Ejecutivo, en septiembre.

La X Reunión del Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana, IX Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, tuvo lugar en Washington, D. C., del 16 al 27 de septiembre de 1957, inclusive.

Asistieron a la reunión representantes de las 21 Repúblicas americanas y de Francia, los Países Bajos y el Reino Unido. Estaban presentes observadores del Canadá, la Organización de los Estados Americanos, las Naciones Unidas y la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización Internacional del Trabajo y 16 organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS. Asistieron también el Director General de la OMS y el Subdirector General, Encargado del Departamento de Administración y Finanzas, de la OMS.

En sus 16 sesiones plenarias, celebradas bajo la presidencia del Representante de Panamá y Director del Departamento de Salud Pública de dicho país, el Consejo Directivo examinó los 40 temas de su programa y aprobó 38 resoluciones.

En su primera sesión, el Consejo Directivo resolvió modificar su Reglamento Interno, con el fin de asignar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana las funciones de Secretario *ex officio* del Consejo, funciones asignadas anteriormente al Secretario General de la Oficina.

A continuación se resumen los puntos más importantes de los debates y de las resoluciones adoptadas.

Informe Anual del Director

El Consejo Directivo examinó en detalle y aprobó el Informe Anual del Director correspondiente a 1956, que cubría los tres campos principales de la actividad sanitaria de la Organización en las Américas: fortalecimiento de los servicios nacionales de salud pública de los Gobiernos Miembros; ampliación de la educación y el adiestramiento de trabajadores de salud pública, y coordinación de los programas de erradicación encaminados a dar solución

permanente a los problemas de las enfermedades transmisibles.

El Informe relató los servicios de asesoramiento proporcionados a los Gobiernos Miembros por el personal de plantilla de la Organización, tanto de la Sede como de las Oficinas de Zona, y, además, describió las actividades de los 142 proyectos cooperativos de salud pública que estuvieron en ejecución en las Américas, en 1956, de los cuales 88 fueron proyectos de países, 45 proyectos interpaíses y 9 proyectos inter-regionales.

Programa y Presupuesto

Siguiendo la práctica establecida, se presentaron en un solo documento (Documento Oficial N°21): a) el proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1958; b) el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente a 1959; y c) el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959.

El documento presupuestario indicaba que mediante esta presentación conjunta se podía efectuar un análisis comparativo del programa total de la OSPA y del programa regional de la OMS, como programa coordinado, tanto desde el punto de vista de la distribución geográfica como del de los campos de actividad.

Los estimados de los proyectos de Programa y Presupuesto de la OSPA y de la OMS para las Américas se discutieron primero en sesión plenaria y luego en el seno de un grupo de trabajo, cuyo informe se presentó al Consejo en pleno y fue aprobado.

Por decisión del Consejo Directivo, se estableció para el presupuesto de la OSPA, de 1958 un tope de \$3,000,000, lo que representa una reducción de \$191,520 respecto al proyecto preparado por el Comité Ejecutivo en colaboración con el Director de la OSP. El presupuesto se financiará con las cuotas de los Gobiernos Miembros de la OSPA, por un total de \$2,900,000, y con otros ingresos por una cantidad de \$100,000. Las cuotas se basan en la escala adoptada por el Consejo de la Organización de los Estados Americanos.

Se examinó el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para las Américas correspondiente a 1959, y el Consejo Directivo de la OSPA lo aprobó en su calidad de Comité Regional de la OMS. El programa presentado en el Documento Oficial N°21 se preparó teniendo en cuenta el

tope provisional para la Región de las Américas establecido por el Director General.

El Consejo Directivo examinó el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959, por un total de \$4,000,000, transmitido por la 32a Reunión del Comité Ejecutivo (septiembre de 1957) con fines de información y de estudio preliminar. Este anteproyecto habrá de servir de base para la preparación del proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959, que se someterá a la 34a Reunión del Comité Ejecutivo (mayo de 1958), para su estudio, y a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana (septiembre de 1958), para su aprobación definitiva.

El programa de erradicación de la malaria

Las deliberaciones del Consejo Directivo acerca del programa de erradicación de la malaria confirmaron la posición expresada en su IX Reunión (1956), en el sentido de que la malaria ha de tener prioridad entre los problemas de salud pública del Hemisferio; asimismo, se hizo de nuevo hincapié en el hecho de que dicho programa representa el esfuerzo común de todos los países de las Américas, esfuerzo que ha creado responsabilidades conjuntas a los países y a las organizaciones internacionales que los representan. Se destacó el significado de la campaña, no sólo para la erradicación de la enfermedad, sino también como ejemplo de lo que puede realizarse mediante la colaboración internacional entre los países y entre las diversas organizaciones que ejercen su actividad en el campo internacional.

En el curso de los debates, el Director tuvo ocasión de señalar que el Comité Interamericano de Representantes de los Presidentes, en su reunión de principios de 1957, había llegado a la conclusión de que "la erradicación de la malaria es el problema sanitario más importante de América, no sólo desde el punto de vista de la salud pública, sino también por sus profundas repercusiones en el desarrollo económico y en el bienestar social de los pueblos del Continente".

Dieciocho países presentaron informes verbales acerca de la situación de sus respectivas campañas de erradicación de la malaria, y todos reflejaron el entusiasmo con que los países de las Américas han emprendido la elaboración y ejecución de los programas de erradicación. La OSP preparó un informe estadístico resumido (Documento CD10/21), basado en los datos proporcionados por los países, y en el cual se indicaba, para cada país o área: 1) la extensión del problema de la malaria y la situación actual de la campaña para su erradicación; 2) la organización de los servicios antimaláricos, las asignaciones financieras y el número y categoría del personal empleado; y 3) algunos detalles acerca de las actividades llevadas a cabo, tales como rociamiento y evaluación.

Se dió cuenta también de las actividades desarrolladas por la Organización, de acuerdo con la recomendación aprobada por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana

(1954), en el sentido de que intensificara, fortaleciera y coordinara el programa de la campaña de erradicación de la malaria en las Américas.

Las actividades llevadas a cabo por la Organización se describieron en dos aspectos: a) asesoramiento en la ejecución de programas, a tres niveles: nacional, de zona y regional, y b) asesoramiento en cuestiones técnicas generales, entre otras la convocatoria de reuniones de directores de los servicios nacionales de erradicación de la malaria, que se enfrentan con problemas comunes a un área dada, y de seminarios y grupos de estudio para discutir cuestiones específicas de carácter técnico o administrativo; otorgamiento de subvenciones para efectuar determinados estudios de campo o de laboratorio; distribución de información científica y técnica, y reuniones periódicas de un consejo asesor de cinco malariólogos destacados para asesorar al Director.

También se examinaron en detalle las actividades, que se están ampliando rápidamente, de adiestramiento del personal para los programas de erradicación.

El Director Regional para las Américas del UNICEF hizo una declaración acerca de la colaboración del UNICEF con los gobiernos en el programa de erradicación de la malaria en todo el Hemisferio. Señaló que la participación del UNICEF abarca, ahora, a toda la América Latina salvo un extenso país y algunas otras excepciones, debidas principalmente a motivos financieros. Informó, asimismo, de que, en cuanto se refería directamente al UNICEF, la distribución de suministros y equipo que esa organización se ha comprometido a proporcionar, se ha efectuado, con unas pocas excepciones, de acuerdo con el calendario de operaciones previsto.

En el curso de la reunión se manifestó el aprecio especial que merece en todas las Américas esta participación del UNICEF en dicho programa.

El Consejo Directivo estudió el informe presentado por el Director sobre el estado del Fondo Especial de la OSPA para la Erradicación de la Malaria, así como un plan general provisional (Documento CE31/15) que contiene indicaciones acerca de las formas en que la Organización participará con los gobiernos en el programa de erradicación de la malaria en las Américas, durante el período 1957-1965.

Después de examinar este informe, el Consejo Directivo, en su Resolución XIV, adoptó las siguientes decisiones:

- a) Tomar nota de las aportaciones voluntarias efectuadas por los Gobiernos de los Estados Unidos de América, de la República Dominicana y de la República de Venezuela al Fondo Especial de la OSPA para la Erradicación de la Malaria, por un monto de \$1,500,000, \$100,000 y \$299,600, respectivamente, expresándoles el agradecimiento del Consejo Directivo;
- b) Aprobar el plan general propuesto por el Director en el documento CE31/15; y

c) Tomar nota del estado del movimiento de fondos del Fondo Especial para la Malaria hasta el 30 de junio de 1957.

Entre los puntos específicos que el Consejo Directivo puso de relieve figuró el problema internacional de impedir la importación de casos nuevos de malaria en áreas ya libres de infección, y la necesidad de realizar esfuerzos concertados para el descubrimiento de casos y el mejoramiento de la notificación por parte de médicos, hospitales, clínicas y servicios de salud pública.

En su Resolución XIII, el Consejo recomendó a los Gobiernos Miembros:

- a) Que la malaria sea declarada enfermedad de notificación obligatoria y que esta notificación se extienda a todas las zonas de cada país;
- b) Que los informes se envíen regularmente a la Oficina, de ser posible todas las semanas, para información de todas las autoridades sanitarias; y
- c) Que se intensifiquen los métodos de descubrimiento de casos, a fin de garantizar la notificación exacta de casos de malaria, para la protección de las zonas y países que ya han logrado la erradicación.

Otros asuntos

El Consejo Directivo examinó minuciosamente el estudio sobre el programa de becas presentado por el Director, de acuerdo con lo que le encomendó la reunión anterior del Consejo. Reiteró la necesidad de dar alta prioridad al programa de becas dentro de las actividades de la Organización, pues se consideró que esto constituye uno de los medios más importantes para fortalecer los servicios de salud pública de los Países Miembros.

Se puso de relieve nuevamente la necesidad de mantener, en la medida de lo posible, la uniformidad de los sistemas de becas de la OSPA y de la OMS, así como de las otras organizaciones internacionales que adjudican becas. Se insistió en la conveniencia de mejorar la condición financiera de los becarios.

El Consejo examinó el informe sobre el Centro Panamericano de Zoonosis, establecido en Argentina, en 1956, en edificios e instalaciones proporcionados por el Gobierno de dicho país, con el fin de fomentar y fortalecer las actividades de los gobiernos contra las zoonosis en los países de las Américas.

El Consejo examinó la posibilidad de futuras colaboraciones en este proyecto por parte de otros organismos internacionales interesados, y la cuestión del financiamiento a largo plazo del Centro, especialmente desde el punto de vista de una posible participación financiera directa de países miembros afectados por el problema.

El Consejo Directivo examinó en detalle el informe sobre los estudios hechos acerca del registro de medicamentos y problemas relacionados con él; esos estudios se emprendieron

de acuerdo con resoluciones de la 28a y 31a Reuniones del Comité Ejecutivo. En ellos se examinaron detenidamente los debates sostenidos en las Conferencias Sanitarias Panamericanas y en otras reuniones internacionales respecto a la necesidad de colaboración internacional en esta materia. Se puso de relieve la conveniencia de crear un mecanismo internacional para reunir la información científica y técnica necesaria acerca de alimentos y medicamentos, de modo que estos datos estén permanentemente a disposición de las Repúblicas americanas.

Se presentó un informe preliminar sobre la participación de la OSP en la formulación de estándares de saneamiento aplicables a hoteles, restaurantes, medios de transporte y centros turísticos de las Américas; ese informe se preparó a consecuencia de una solicitud presentada por el Sexto Congreso Interamericano de Turismo a través de la Organización de los Estados Americanos. Respondiendo a una invitación de la OEA, la OSP designó un comité de expertos, compuesto de técnicos en esta materia y de representantes de los Congresos Interamericanos de Turismo, para que preparara un manual de los estándares mínimos de saneamiento, que pudieran aplicarse a dichas instalaciones, teniendo en cuenta las condiciones específicas de cada país; la finalidad de los estándares es la protección no sólo de los viajeros internacionales, sino también de los nacionales de los países en los cuales se han de aplicar tales normas. El contenido del manual se determinará a base de las contestaciones a los cuestionarios enviados a los servicios de salud pública de cada Gobierno Miembro, referentes a las condiciones actuales y a las necesidades del país respectivo en esta materia.

El Consejo Directivo estudió y aprobó el proyecto de trasladar la Oficina de Campo de Kingston, Jamaica, a Caracas, Venezuela, y el establecimiento, en esta última ciudad, de una nueva Oficina de Zona, proyecto que está condicionado por la negociación de un acuerdo satisfactorio con el Gobierno de Venezuela. La Oficina de Zona proyectada tendría jurisdicción en Venezuela y el área actualmente a cargo de la Oficina de Campo para el Caribe.

Al estudiar una propuesta formulada por el Representante de Chile, el Consejo prestó especial atención a la creciente importancia que adquieren las funciones administrativas, debido a los avances realizados por los servicios de salud pública. Reconoció la necesidad de mejorar, en los servicios nacionales, el mecanismo administrativo y los procedimientos adecuados para asegurar un funcionamiento eficaz de los programas, y consideró esencial ofrecer al personal administrativo oportunidades para su adiestramiento y para realizar estudios especializados.

En su Resolución XXXV el Consejo decidió: a) recomendar que los Estados Miembros se preocupen de perfeccionar las prácticas administrativas relacionadas con los programas de salud pública; b) acentuar, dentro de la política de la Oficina Sanitaria Panamericana, la colaboración en

materia de métodos y procedimientos administrativos en los organismos de salud pública; y c) pedir al Director que en la preparación del Programa y Presupuesto tome las medidas necesarias para prestar dicha colaboración en forma progresiva.

El Consejo reafirmó el principio general de la regionalización y declaró que el sistema de Oficinas de Zona y de Campo responde a las necesidades propias de la Región y, sin perjuicio de las modificaciones que la experiencia aconseje, constituye el método más apropiado para la buena marcha y desenvolvimiento de los programas internacionales de salud pública.

Discusiones Técnicas

De acuerdo con el reglamento de las discusiones técnicas en las reuniones del Consejo Directivo, aquéllas tuvieron un solo tema: "Bases y métodos para evaluar los programas de salud", y se incluyeron en el programa de temas como parte de las actividades ordinarias del Consejo.

Un día entero se dedicó a las discusiones técnicas. El Consejo acordó dividir la labor entre tres grupos de trabajo, en los cuales los participantes estudiaron tres importantes programas de salud pública, a saber: el de erradicación de la malaria; el de prevención de la tuberculosis y el de organización de los servicios locales de salud pública, con referencia especial a los de higiene materno-infantil. El propósito de las discusiones técnicas consistió en estudiar las bases y los métodos para evaluar un programa de salud pública, empleando los ejemplos seleccionados como guía para la discusión, pero sin realizar una evaluación de los programas específicos indicados.

El informe del relator se estudió y aprobó en sesión plenaria. Los puntos principales a que se refirió el informe fueron: a) objetivos de la evaluación de un programa de salud pública; b) bases y requerimientos; c) métodos recomendables para evaluar un programa de salud pública;

d) responsabilidad a los distintos niveles de la administración de salud pública; y e) empleo de la información obtenida mediante la evaluación de los programas.

Con la autorización del Consejo Directivo, la selección del tema para las discusiones técnicas de la XV Conferencia Sanitaria Panamericana, X Reunión del Comité Regional de la OMS, en 1958, la hizo el Comité Ejecutivo. El tema elegido fue: "La prevención de los accidentes que amenazan al niño".

Reuniones del Comité Ejecutivo

El Comité Ejecutivo, en su 31a Reunión, estudió el proyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1958 y encomendó al Director que presentara este documento a la aprobación de la X Reunión del Consejo Directivo. En la misma resolución, se encomendó al Director que presentara, con el citado proyecto, el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas, correspondiente a 1959, y el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959.

En su 32a Reunión, el Comité Ejecutivo, después de estudiar el proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas correspondiente a 1959, y el anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1959, aprobó este último como anteproyecto y la transmisión de ambos al Consejo Directivo.

El Presidente del Comité Ejecutivo presentó al Consejo Directivo el informe sobre las actividades del Comité durante el año.

Al iniciar el Comité Ejecutivo su 33a Reunión, el Presidente del mismo dió la bienvenida a los Representantes de México y Venezuela, países que habían sido elegidos como miembros del Comité por la X Reunión del Consejo Directivo, para llenar las vacantes producidas por la terminación del mandato de Colombia y Paraguay.

Administración

Los planes para 1957 se basaron en el hecho de que la organización de la campaña general de erradicación de la malaria era la más importante de las actividades del programa de la Oficina para ese año. La iniciación de este vasto programa nuevo repercutió en todos los elementos de la organización de la Oficina Sanitaria Panamericana, sin excluir al personal administrativo. Funcionarios administrativos de Washington, D. C., y de los servicios de campo colaboraron con el personal técnico en la planificación y ejecución de las primeras fases de esta actividad de alcance continental. Una idea de la importancia de este nuevo programa la da el hecho de que, para el año 1957, se proyectó llevar a cabo operaciones o actividades de adiestramiento en 25 países y territorios del Hemisferio e invertir en trabajos de campo una suma de \$1,224,924 aproximadamente.

En cada fase de las actividades de planificación, el personal administrativo de la Oficina colaboró en la preparación de los planes de trabajo, presupuestos y normas e instrucciones para la ejecución de las operaciones. Además, se prestó especial atención al adiestramiento del personal profesional y técnico en los aspectos administrativos de la erradicación de la malaria. Un representante de la División de Administración y miembros del personal administrativo de los servicios de campo participaron en esta labor de adiestramiento, dieron conferencias y se esforzaron en facilitar la comprensión de los procedimientos administrativos, a fin de que los técnicos pudieran actuar en el campo con la debida apreciación del problema y un mejor conocimiento de las normas y métodos a seguir en la amplia diversidad de asuntos administrativos a que ha de hacerse frente en esta campaña. También se prestó ayuda a los gobiernos por medio de consultores en métodos administrativos, altamente especializados en esta materia, que cooperaron con aquellos durante breves períodos en aspectos que comprendieron desde la preparación de sistemas de clasificación del personal hasta los procedimientos y medios para la conservación de vehículos de motor.

Asimismo, se proporcionó ayuda en estos aspectos mediante el nombramiento de oficiales administrativos, asignados con carácter permanente a un país determinado como coordinadores de los servicios administrativos de la respectiva campaña nacional de erradicación de la malaria.

Al mismo tiempo que tenía lugar esta concentración de esfuerzos en la campaña de erradicación de la malaria,

se inició un programa para la consecución de los principales objetivos de descentralización de los servicios administrativos fijados en los planes de organización elaborados por el Director en 1952. En 1957 se dieron los pasos finales para la descentralización de las operaciones sobre personal, bienes, presupuesto, asuntos fiscales y compras por cuenta de los gobiernos, relacionadas con los proyectos y las Oficinas de Zona. En virtud de esta delegación de funciones, los Representantes de Zona recibieron, virtualmente, plena autoridad para adoptar decisiones en todas las cuestiones administrativas de su jurisdicción, salvo en cuanto se refiere a la selección definitiva del alto personal profesional y a las compras de valor superior a \$5,000.

A fin de facilitar la labor de los Representantes de Zona en el proceso de descentralización, se decidió revisar el manual administrativo de la OSP/OMS, para convertirlo en una guía más completa que en años anteriores. El personal de la División de Administración trabajó con empeño en esta tarea, y a fines de año estaba terminado y en uso el manual, de 439 páginas, referente a todos los aspectos de los servicios administrativos. Como ayuda complementaria en esta materia, funcionarios de la Sede visitaron las Oficinas de Zona y proporcionaron asesoramiento al personal administrativo de las mismas.

Durante todo este período, la División de Administración, en Washington, D. C., y el personal administrativo en las Oficinas de Zona continuaron sus actividades sin ningún aumento en la plantilla. La aceleración del programa de erradicación de la malaria y la ampliación del programa ordinario supusieron un considerable trabajo administrativo adicional. Este aumento, que representó más del 20 por ciento del volumen normal de trabajo para el personal administrativo, fue atendido por éste sin ayuda adicional alguna, gracias al empleo de procedimientos más eficaces y a un constante estudio de los métodos administrativos y del rendimiento del personal en el desempeño de sus funciones. Al terminar el año, sin embargo, resultó evidente que se había alcanzado el límite de la capacidad de trabajo, de conformidad con los estatutos, reglamentos y procedimientos existentes. Un mayor aumento del volumen de trabajo, dentro del sistema vigente, exigiría la contratación de personal adicional.

Durante el año 1957 se registraron hechos importantes en cada una de las esferas de actividad administrativa de la OSP/OMS.

Condiciones de empleo

Se aprobaron varias modificaciones a las condiciones de empleo, que se incorporaron al Reglamento del Personal. Estos cambios fueron consecuencia, en gran parte, de las recomendaciones formuladas por el Comité de Revisión de Sueldos y Subsidios de las Naciones Unidas, y tuvieron por objeto equiparar las condiciones de servicio y los subsidios del personal de proyectos y de plantilla. En gran medida, estos cambios tendieron a eliminar las diferencias existentes en las condiciones de servicio de estas dos categorías principales de personal de la OSP/OMS. Estas modificaciones, sin embargo, no resolvieron por completo los problemas referentes a un sueldo adecuado, remuneración computable a efectos de pensión y otros aspectos. Después de la introducción de estos cambios en el Reglamento del Personal, el Director presentó a la 32a Reunión del Comité Ejecutivo, una propuesta de nuevas condiciones de empleo, en la que se enumeraban diversos principios que deberían servir de guía para la preparación de un nuevo Reglamento del Personal. Entre esos principios figuraban el establecimiento de sueldos proporcionados a las funciones asignadas al personal profesional de la Organización; una remuneración computable a efectos de pensión basada en los ingresos totales y no en los ingresos netos de los miembros del personal; la eliminación de los subsidios adicionales; la cesión, por períodos limitados, de personal profesional de los gobiernos, universidades e instituciones científicas para prestar servicio en la OSP/OMS, y el establecimiento de sistemas adecuados de clasificación de puestos y de sueldos.

Además, se prosiguieron los estudios sobre las condiciones de empleo, que se vienen llevando a cabo desde hace varios años. El objetivo de estos estudios es la determinación y aplicación de condiciones de empleo más equitativas tanto para el personal como para la Organización.

También se emprendió un estudio de la remuneración que recibe el personal de salud pública en los organismos gubernamentales y privados de las Américas.

Personal

A lo largo del año, la actividad en materia de personal fue muy intensa, especialmente en cuanto se refiere a la contratación para el programa de erradicación de la malaria. El número de miembros del personal de la OSP/OMS se elevó de 532, a fines de 1956, a 624 (incluyendo a 21 temporeros) en diciembre de 1957, o sea, un aumento del 17.3 por ciento. Este total constituye el más alto de toda la historia de la OSP/OMS. De los 603 funcionarios de plantilla el 31 de diciembre de 1957, 198 estaban empleados en Washington y 405 en el campo. En 1957, el índice de movimiento de personal fue de 14 por ciento, contra 19.2 por ciento en 1956. El siguiente cuadro indica el número de miembros del personal de la OSP/OMS a fines de cada año, durante el período de 1952 a 1957.

CUADRO 25. NÚMERO DE FUNCIONARIOS 1952-1957

	Washington	% del total	Campo	% del total	Total
1952	212	49.65	215	50.35	427
1953	196	49.00	204	51.00	400
1954	194	46.08	227	53.92	421
1955	199	38.79	314	61.21	513
1956	195	37.36	327	62.64	522
1957	198	32.83	405	67.17	603

Las dificultades de contratación señaladas por el Director en sus anteriores Informes Anuales siguieron constituyendo un problema importante. La dificultad de contratar y conservar personal profesional de alta competencia con los sueldos que ofrece la OSP/OMS, provocó demoras en la iniciación de programas y en el logro de los objetivos fijados en las distintas actividades.

El presupuesto

La ampliación del programa y de las actividades se reflejó también en el total de los fondos administrados por la Oficina durante el año. En 1957, el total de gastos efectuados con fondos administrados por la OSP/OMS ascendió a \$6,452,485 lo que representa un aumento del 24.4 por ciento con respecto al total de \$5,104,450 correspondiente a 1956. Además, se desembolsaron \$1,760,000 en compras de suministros y equipo por cuenta de los gobiernos. La cifra correspondiente a 1956 para estas compras por cuenta de los gobiernos fue de \$1,053,756. Estas cantidades no comprenden los desembolsos efectuados por cuenta de la OMS, para la Sede u otras Regiones, o por compras de la OMS realizadas por cuenta de gobiernos de otras Regiones.

En 1957 se modificó el Reglamento Financiero de la OSP. Se introdujeron enmiendas, aprobadas por el Consejo Directivo, en los Artículos 4.3 y 4.4, en virtud de las cuales los créditos consignados permanecerán disponibles por un plazo de 12 meses a contar del cierre del ejercicio económico para el cual fueron aprobados, en la medida necesaria para saldar las obligaciones legales pendientes el 31 de diciembre del año correspondiente a dicho ejercicio. El saldo pendiente de cualquier crédito revertirá al Fondo de Trabajo, y toda obligación por liquidar correspondiente a los 12 meses anteriores será entonces anulada, a menos que la obligación conserve su validez, en cuyo caso será transferida como obligación pagadera con cargo a los créditos consignados para el ejercicio económico en curso.

Además, el Consejo Directivo autorizó que se estableciera el Fondo de Trabajo al nivel del 60 por ciento del presupuesto aprobado de la OSPA para 1957 y años siguientes. Se autorizó al Director a que atendiera a los aumentos necesarios en el Fondo de Trabajo mediante la transferencia

de fondos del superávit que se produjera en 1957 y en los subsiguientes ejercicios económicos.

Se introdujeron modificaciones de detalle en la forma de presentación del documento presupuestario de la OSPA, con el fin de establecer una distinción clara entre los fondos procedentes de distintas fuentes. En el curso del año se presentó al Consejo Directivo el proyecto de programa y presupuesto de la OSPA para 1958, y aquél aprobó un presupuesto por la suma de \$3,000,000.

Se aprobó también el proyecto de programa y presupuesto de la OMS para la Región de las Américas, correspondiente a 1959, por la cantidad total de \$1,612,499, y se encomendó al Director Regional que lo transmitiera al Director General de la OMS, junto con el informe del grupo de trabajo del Consejo Directivo sobre el programa y presupuesto.

CUADRO 26. CUOTAS DE LA OSPA Y DE LA OMS CORRESPONDIENTES A 1957

Países	Cantidad	
	OSPA	OMS
Argentina	\$ 172,270.00	\$ 188,210.00
Bolivia	7,130.00	7,160.00
Brasil	172,960.00	185,140.00
Canadá*		382,940.00
Colombia***	59,110.00	
Costa Rica	5,750.00	5,160.00
Cuba	43,240.00	34,780.00
Chile	47,610.00	46,030.00
Ecuador	7,130.00	5,160.00
El Salvador	8,740.00	6,140.00
Estados Unidos	1,518,000.00	3,867,610.00
Francia**	5,525.00	
Guatemala	10,120.00	8,180.00
Haití	5,750.00	5,160.00
Honduras	5,750.00	5,160.00
México	110,860.00	84,900.00
Nicaragua	5,750.00	5,160.00
Países Bajos**	2,815.00	
Panamá	7,130.00	5,160.00
Paraguay	5,750.00	5,160.00
Perú	23,000.00	21,480.00
Reino Unido**	20,000.00	
República Dominicana	7,130.00	5,160.00
Uruguay	24,840.00	21,480.00
Venezuela	51,980.00	43,980.00
Total.....	\$2,328,340.00	\$4,939,310.00

* No pertenece a la Organización Sanitaria Panamericana.

** En representación de sus territorios en el Hemisferio Occidental.

*** No pertenece a la Organización Mundial de la Salud.

CUADRO 27. GASTOS DE LA OSP/OMS EN 1957, SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS

OSPA

Presupuesto ordinario de la OSPA.....	\$2,365,333
OSPA—Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria.....	922,345
OSPA—Asignaciones especiales.....	98,982
Subvenciones y otras contribuciones a la OSPA.....	100,040
Organización de los Estados Americanos—Cooperación Técnica.....	231,061
Presupuesto ordinario del INCAP.....	87,448
Subvenciones y otras contribuciones al INCAP.....	155,076
Subtotal de la OSPA.....	3,960,285

OMS

OMS—Presupuesto ordinario.....	1,308,419
OMS—Asistencia Técnica.....	1,180,213
Subtotal de la OMS.....	2,448,632
TOTAL.....	\$6,448,917

El Consejo Directivo examinó asimismo el anteproyecto de programa y presupuesto de la OSPA para 1959, y lo transmitió al Comité Ejecutivo junto con el informe del grupo de trabajo que estudió el citado anteproyecto.

Suministros

El año a que se refiere este informe fue el de mayor volumen de trabajo en la Oficina de Suministros, desde 1952. El valor de las compras efectuadas ascendió a un total de \$2,909,059, contra \$1,923,227 en 1956. El número de pedidos tramitados en 1957 aumentó, con respecto al de 1956, en un 28 por ciento; el número de partidas adquiridas aumentó en un 19 por ciento, y su valor en dólares, en un 50 por ciento. El valor en dólares de las facturas proforma proporcionadas a los Gobiernos Miembros aumentó en más de \$500,000, alcanzando la cifra de \$4,204,316, pero para un número de partidas considerablemente menor. El valor en dólares de las compras por cuenta de los gobiernos, por sí solas, superó al valor total de todas las clases de adquisiciones efectuadas en 1954. Con la relajación de los requisitos de exportación de radioisótopos, que tuvo lugar a principios de 1956, se previó que estas compras constituirían sólo un factor de menor cuantía en el total

de las adquisiciones. Pero, contra lo que se esperaba, los envíos se mantuvieron a un nivel relativamente alto, habiéndose realizado 116 en 1957.

Las estadísticas que figuran a continuación, referentes a los años 1952 y 1957, reflejan el volumen de trabajo de la Oficina de Suministros. Se han eliminado las partidas—por ejemplo de DDT y de libros—, que podrían alterar el significado real de las cifras, y como resultado de ello la actividad de la Oficina de Suministros en los dos años citados fue la siguiente:

	1952	1957
Compras tramitadas	\$805,581	\$2,393,513
Número de pedidos	1,249	1,661
Partidas	6,949	6,258
Horas trabajadas	29,669	18,898
Horas de trabajo por partida	4.27	3.02

Durante el período 1953-1957, las compras por cuenta de los Gobiernos Miembros aumentaron del 12 al 23 por ciento del total, y las compras por cuenta de la OMS/Ginebra, del 14 al 24 por ciento. Las compras por cuenta de los Gobiernos Miembros aumentaron a un promedio de 20 por ciento al año, duplicándose su valor durante el período de cinco años, sin que haya motivo para suponer que se modificará esta tendencia.

Terreno para el edificio de la sede

Durante el año se hicieron escasos progresos en los esfuerzos encaminados a la obtención de un terreno en

Washington, D. C., para el proyectado edificio de la sede de la Oficina, aunque prosiguieron las gestiones en ese sentido.

Estudios administrativos

En 1957, uno de los objetivos principales, en el aspecto administrativo y de organización, fue el de lograr un mejor funcionamiento de los distintos servicios y dependencias de la Oficina. Se emprendieron estudios sobre el funcionamiento de cierto número de unidades y como resultado de los mismos se efectuaron cambios, tanto en las normas y métodos de trabajo como en el personal de aquéllas. El esfuerzo general, a este respecto, se encaminó a la obtención de un servicio más eficaz y económico en todos los campos de actividad de la Oficina.

Cambios en la organización

Los cambios en la organización administrativa, durante el año 1957, comprendieron el traslado de la dirección del programa de erradicación de la malaria, de México, D. F., a Washington, D. C. Un experto de la Fundación Rockefeller y funcionarios administrativos de la Oficina efectuaron un estudio del funcionamiento de las diversas unidades de la Sede que se ocupan de las actividades de conferencias, editorial, información pública, medios visuales e informes. Como resultado de este estudio, dichas unidades se agruparon en un Servicio. Ya avanzado el año, se suprimió la Oficina de Coordinación y sus funciones se distribuyeron entre diversas unidades de la sede.

APENDICE I

Lista de proyectos

Siglas

La lista de proyectos facilita toda la información esencial sobre los diversos proyectos que se llevaron a cabo durante el año. Los proyectos se presentan por orden alfabético y numérico.

El lector observará que se ha dejado en blanco la indicación de la Zona correspondiente en los proyectos interregionales, por tratarse de proyectos de carácter mundial a los que la Oficina proporciona la supervisión general, en la parte relativa a las Américas.

Por "Servicio Técnico" se entiende la unidad que se ocupa principalmente del proyecto en la Oficina de Washington. Las siglas que se usan en esta columna son:

HCD	Servicio de Enfermedades Transmisibles
HCE	Servicio de Epidemiología y Estadística
HES	Servicio de Saneamiento del Medio
HHP	Servicio de Fomento de la Salud
EOC	División de Educación y Adiestramiento
EFS	Servicio de Becas
EPE	Servicio de Educación Profesional
ME	Erradicación de la Malaria
WO	Oficina de Washington
OMS	Organización Mundial de la Salud

OSP	Oficina Sanitaria Panamericana
NU	Naciones Unidas
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USPHS	Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos
AT/OMS	Asistencia Técnica de la Organización Mundial de la Salud
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ICA	Administración de Cooperación Internacional
OIT	Organización Internacional del Trabajo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GML	Gorgas Memorial Laboratory
FK	Fundación Kellogg
OEA	Organización de los Estados Americanos
AT/OEA	Asistencia Técnica de la Organización de los Estados Americanos
FEM	Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria
UP	Unión Panamericana
FR	Fundación Rockefeller
NIH	National Institutes of Health
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
SCIDA	Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura

Lista de proyectos

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Argentina-3	Enseñanza de enfermería	1957-	AT/OMS		EPE	VI
Argentina-6	Administración de salud pública—Becas de la OMS					
Argentina-7	Servicios locales de salud pública	1954-	OMS		HHP/EFS	VI
Argentina-8	Erradicación de la malaria	1957-	AT/OMS	UNICEF	HHP	VI
Argentina-12	Estudios sobre los servicios de salud pública	1957-	FEM		ME	VI
Argentina-15	Nutrición	1956-	OSP		HHP	VI
Argentina-51	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1957-	OMS	FAO	HHP	VI
Barbados-2	Servicios locales de salud pública	1950-	OSP		HCD	VI
Belice-1	Erradicación de la malaria	1955-	AT/OMS	UNICEF	HHP	I(FOC)
Belice-4	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1950-	FEM	UNICEF	ME	III
Belice-5*	Servicios rurales de salud pública	1955-	OMS		HHP/EFS	III
Bolivia-4	Erradicación de la malaria	1957-	OMS	UNICEF	HHP	III
Bolivia-5	Enseñanza de enfermería	1954-	AT/OMS	UNICEF	ME	IV
Bolivia-10	Servicios de salud pública		FEM	ICA		
Bolivia-11	Misión conjunta para poblaciones indígenas (Estudio)	1953-	OMS		EPE	IV
		1955-	OSP	UNICEF	HHP	IV
		1952-53	AT/OMS	FAO	HHP	IV
		1955-		OIT NU UNESCO		
Bolivia-13	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1957-	AT/OMS		HHP/EFS	IV
Brasil-17	Control de la hidatidosis	1956-	AT/OMS		HCD	V
Brasil-18	Servicio Nacional de Drogas	1955-	OMS		HCD	V
Brasil-19	Escuela de Salud Pública (Río de Janeiro)					
Brasil-20*	Erradicación de la frambesia	1957-	OMS		EPE	V
Brasil-21	Control del tracoma	1956-	AT/OMS	UNICEF	HCD	V
Brasil-22	Enseñanza de enfermería	1957-	AT/OMS		HCD	V
Brasil-24	Erradicación de la malaria	1956-	AT/OMS	FR	EPE	V
Brasil-28	Administración de salud pública—Becas de la OSP	1957-	FEM	ICA	ME	V
Brasil-30	Investigación sobre la peste	1957-	OSP		HHP/EFS	V
Brasil-51	Laboratorio de fiebre amarilla	1957-	AT/OMS		HCD	V
Canadá-1	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1950-	OSP		HCD	V
Colombia-4	Servicios de salud pública	1954-55	OMS		HHP/EFS	I
Colombia-5	Erradicación de la malaria	1957-				
Colombia-22	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1951-	AT/OMS	UNICEF	HHP	IV
Colombia-52	Fiebre amarilla, Instituto Carlos Finlay	1951-	AT/OMS	ICA		
Costa Rica-2	Erradicación de la malaria	1951-	FEM	UNICEF	ME	IV
Costa Rica-3	Enseñanza de enfermería	1950-	AT/OMS		HCD	IV
Costa Rica-13	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1950-	OSP		HCD	IV
		1951-57	FEM	UNICEF	ME	III
			AT/OMS		EPE	III
		1954-	OMS		HHP/EFS	III

*Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Costa Rica-17	Evaluación del programa de salud pública	1957-	OSP		HHP	III
Cuba-1	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1953-	OSP		HCD	II
Cuba-5	Erradicación de la malaria	1957-	AT/OMS		ME	II
Cuba-7	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	II
Chile-10	Control de la tuberculosis (BCG)	1954-57	AT/OMS	UNICEF	HCD	VI
Chile-15	Control del alcoholismo	1956-57	OMS		HHP	VI
Chile-16*	Servicios rurales de salud pública (Linajes)	1955-	OMS	UNICEF	HHP	VI
Chile-17	Laboratorio de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile	1956-57	AT/OMS		EPE	VI
Chile-18**	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1955-57	AT/OMS		HHP/EFS	VI
Chile-20	Enseñanza de obstetricia	1956-	OMS		EPE	VI
Chile-25	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1955-	OMS		HHP/EFS	VI
Chile-28	Becas de AT/OMS (Varias especialidades de salud pública)	1957-	AT/OMS		HHP/EFS	VI
Ecuador-4	Servicios de salud pública	1953-	OMS	UNICEF	HHP	IV
Ecuador-5	Centro de enseñanza del control de la tuberculosis	1951-	OMS	UNICEF	EPE	IV
Ecuador-11	Instituto Nacional de Higiene	1952-	AT/OMS		HCD	IV
Ecuador-14	Erradicación de la malaria	1956-	AT/OMS	UNICEF	ME	IV
Ecuador-16	Enseñanza de enfermería	1957-	OMS	ICA	EPE	IV
Ecuador-17**	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1956-	AT/OMS		HHP/EFS	IV
Ecuador-53	Instituto Nacional de Nutrición	1950-55	AT/OMS	FR	HHP	IV
El Salvador-2	Erradicación de la malaria	1950-	AT/OMS	UNICEF	ME	III
El Salvador-5	Zona de demostración sanitaria	1951-	FEM AT/OMS	OIT FAO UNESCO	HHP	III
EUA-6	Estudio sobre la inmovilización del <i>Treponema pallidum</i> (ITP)	1953-	OSP		HCD	I(WO)
EUA-7	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1955-57	OMS		HHP/EFS	I(WO)
Guatemala-1	Erradicación de la malaria	1950-	AT/OMS	UNICEF	ME	III
Guatemala-6	Adiestramiento de auxiliares de enfermería	1955-	FEM OMS	ICA	EPE	III
Guatemala-7	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1955-	OMS		HHP/EFS	III
Guatemala-8	Servicios rurales de salud pública	1954-	AT/OMS OMS	UNICEF	HHO	III
Guatemala-11	Vacunación con BCG	1956-	AT/OMS	UNICEF	HCD	III

* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

** Comprendidas en las becas de años anteriores.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Guayana Británica-3**	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1955-57	OMS		HHP/EFS	I(FOC)
Guayana Británica-4	Reorganización de los servicios municipales de salud pública	1957-	OMS		HHP	I(FOC)
Guayana Británica e Indias Occidentales-5	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	I(FOC)
Guayana Francesa-1*	Higiene maternoinfantil	1956-	OMS	UNICEF	HHO	I(FOC)
Haití-1	Erradicación de la frambesía y control de la sífilis	1950-	OSP	UNICEF	HCD	II
Haití-2	Servicios locales de salud pública (Estudio)	1951-			HHP	II
Haití-4	Erradicación de la malaria	1953-	AT/OMS	UNICEF	ME	II
Haití-9	Laboratorio de salud pública	1953-	OSP	ICA	HCD	II
Haití-14	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1953-	AT/OMS		HCD	II
Haití-15	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	II
Honduras-1	Erradicación de la malaria	1950-	AT/OMS	UNICEF	ME	III
Honduras-4	Servicios rurales de salud pública	1955-	FEM	ICA	HHP	III
Honduras-5	Vacunación con BCG	1957-	AT/OMS	UNICEF	HCD	III
Islas de Barlovento-2	Erradicación de la malaria	1952-	FEM	UNICEF	ME	I(FOC)
Jamaica-2	Erradicación de la malaria	1950-	FEM	UNICEF	ME	I(FOC)
Jamaica-5**	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1954-57	AT/OMS		HHP/EFS	I(FOC)
Jamaica-7	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1956-	OMS		HHP/EFS	I(FOC)
Martinica-3	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1957-	AT/OMS		HHP/EFS	I(FOC)
México-13*	Curso de adiestramiento en control de las enfermedades venéreas	1953-	OSP		HCD	II
México-15*	Servicios de higiene maternoinfantil	1954-	OMS	UNICEF	HHP	II
México-18	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1954-	OMS		HHP/EFS	II
México-20*	Laboratorio de virus	1954-	OMS		HCD	II
México-22	Servicios coordinados de salud pública (Guanajuato)	1955-	OMS	UNICEF	HH	II
México-24	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1957-	AT/OMS		HHP/EFS	II
México-53	Erradicación de la malaria	1949-52	AT/OMS	UNICEF	ME	III
Nicaragua-1	Erradicación de la malaria	1950-	FEM	UNICEF	ME	III
Nicaragua-3	Servicios rurales de salud pública	1953-	AT/OMS	UNICEF	HHP	III

* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

** Comprendidas en las becas de años anteriores.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Nicaragua-4*	Laboratorio de nutrición de salud pública	1955-	OMS	UNICEF	HHP	III
Nicaragua-5	Enseñanza de enfermería	1955-	OMS	UNICEF	EPE	III
Nicaragua-6**	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1955-57	OMS		HHP/EFS	III
Panamá-1	Servicios de salud pública	1952-	AT/OMS	UNICEF	HHP	III
Panamá-2	Erradicación de la malaria	1952-	AT/OMS FEM	UNICEF	ME	III
Panamá-7**	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1955-57	OMS		HHP/EFS	III
Paraguay-1	Erradicación de la malaria	1951-54 1955-	AT/OMS FEM	UNICEF ICA	ME	VI
Paraguay-9	Control de la lepra (Estudio)	Abril- Mayo-54 Oct.- Nov.-55				
Paraguay-10 ¹	Servicios de salud pública	1956-	OMS	UNICEF	HCD	VI
Perú-5	Erradicación de la malaria	1955-	AT/OMS	UNICEF	HHP	VI
Perú-13*	Centro de demostración y adiestramiento en salud pública (Callao)	1957-	AT/OMS	UNICEF	ME	IV
Perú-16*	Vacunación contra difteria-pertussis	1952-57	AT/OMS	UNICEF	HHP	IV
Perú-20*	Vacunación contra difteria-pertussis	1953-	OMS	UNICEF	HCD	IV
Perú-20*	Ampliación de los servicios de salud pública (Alto Amazonas)	1955-	OMS	UNICEF	HHP/EFS	IV
Perú-21	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1956-	OMS		HHP/EFS	IV
Perú-22	Servicios de salud pública	1954-	OMS		HHP/EFS	IV
Perú-22	Servicios de salud pública	1956-	AT/OMS		HHP	IV
Perú-23	Misión conjunta para poblaciones indígenas	1955-	AT/OMS	OIT NU UNESCO	HHP	IV
República Dominicana-2	Erradicación de la malaria	1952-	AT/OMS FEM	UNICEF	ME	II
República Dominicana-4	Reorganización de los servicios locales de salud pública	1953-	OSP	UNICEF	HHP	II
República Dominicana-7**	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1955-57	AT/OMS		HHP/EFS	II
República Dominicana-8	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1952-	AT/OMS		HCD	II
República Dominicana-9	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	II
República Dominicana-52	Control de enfermedades venéreas	1953-	OSP		HCD	II
Surinam-1	Erradicación de la malaria	1954-	FEM	UNICEF	ME	I(FOC)
Trinidad-3	Erradicación de la malaria	1953-	FEM	UNICEF	ME	I(FOC)
Trinidad-5**	Administración de salud pública—Becas de AT/OMS	1956-57	AT/OMS		HHP/EFS	I(FOC)

¹ Anteriormente, desde 1950, en ejecución en proyectos separados.

* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

** Comprendidas en las becas de años anteriores.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Trinidad-6	Legislación de salud pública	1957-	OMS		HHP	I(FOC)
Uruguay-5	Servicios rurales de salud pública	1955-	AT/OMS	UNICEF	HHP	VI
Uruguay-8	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	VI
Uruguay-51*	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1948-	OSP		HCD	VI
Venezuela-1	Servicios locales de salud pública (Estudio)	1953				
		1955-	AT/OMS	UNICEF	HHP	IV
Venezuela-10	Administración de salud pública—Becas de la OMS	1957-	OMS		HHP/EFS	IV
Venezuela-52	Laboratorio de enfermedades venéreas (1a. fase)	1950-53	OSP		HCD	IV
	(2a. fase)	1955-57				
AMRO-1	Adiestramiento en saneamiento del medio	1952-	OMS		EPE	WO
AMRO-7	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Centro América y Panamá)	1949-	FEM	UNICEF	ME/HCD	III
AMRO-8	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Area del Caribe)	1949-	AT/OMS	UNICEF	ME	I(FOC)
AMRO-10	Programa interamericano de enseñanza de bioestadística	1952-	AT/OMS		HCE	WO-VI
AMRO-18	Enseñanza médica y de salud pública	1953	OMS		EPE	WO
AMRO-25.4*	IV Conferencia Latinoamericana de Nutrición	Sep.-		INCAP		
		Oct. 57	OSP	FAO	HHP	WO-III
AMRO-26.3	Curso sobre brucelosis	Sep.-	OMS		HCD	IV-WO
		Oct. 57				
AMRO-28	Enseñanza superior de enfermería	1955-	OMS		EPE	WO-VI
AMRO-29	Antropología cultural	1953-	OMS		HHP	WO
AMRO-35	Becas (sin especificar)	1953-	OSP		HHP/EFS	WO
AMRO-45	Servicios de laboratorio	1955-	OMS		HCD	WO
AMRO-47	Erradicación de la frambesia y control de la sífilis (Area del Caribe)	1954-	AT/OMS	UNICEF	HCD	I(FOC)
AMRO-54	Ayuda al INCAP	1949-	OSP	2	HHP	III
AMRO-57	Estudios sobre la fiebre amarilla	1952-	OSP	GML	HCD	WO
AMRO-58*	Control de la lepra (Area del Caribe)	1955-	OMS		HCD	I(FOC)
AMRO-60	Erradicación de la viruela	1951-	AT/OMS	UNICEF	HCD	WO
			OSP			
AMRO-61	Control de la rabia	1952-	OMS		HCD	WO
AMRO-62	Saneamiento de la vivienda	1953-	OMS	UP	HES	IV-WO
AMRO-67	Enseñanza de medicina veterinaria	1955-	OMS		HCD	WO
AMRO-72	Higiene dental	1954-	OSP	FK	HHP	WO
AMRO-74	Investigación sobre la peste	1954-57	OSP		HCD	IV
AMRO-76	Pruebas de vacuna	1954	OMS		HCD	WO
AMRO-77	Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	1951	AT/OEA		HCD	WO-V
AMRO-81	Centro Panamericano de Zoonosis	1956-	OMS/AT			
		1956-	OSP	FAO	HCD	WO-VI

* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

2 Subvenciones recibidas en 1957 de: E. I. du Pont de Nemours and Co.
Fundación Kellogg
National Institutes of Health
Nutrition Foundation

National Livestock and Meat Board
Fundación Rockefeller
SCIDA
Williams Waterman Fund
OMS

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
AMRO-83	Estudio del tifo (Bolivia y Perú)	1950-	OSP	UNICEF	HCD	IV
AMRO-84	Asistencia a los servicios de veterinaria de salud pública	1955-	AT/OMS	(Tulane Univ.)	HCD	WO
AMRO-85	Centro latinoamericano para la clasificación de enfermedades	1955-	OMS		HCE	WO-IV
AMRO-86	Estadísticas sanitarias (Zona III)	1955-	OMS		HCE	III
AMRO-88	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1954-	OSP		HCD	WO
AMRO-89	Becas en varias especialidades sanitarias para estudios en el Brasil (facilitadas por su gobierno)	1954-				
AMRO-90	Servicios de asesoramiento técnico sobre malaria (Regional)	1956-	AT/OMS		HHP/EFS	WO-V
AMRO-91.2	Seminario sobre la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional	1955- Enero 1957	OSP		ME	WO
AMRO-92	Poliomielitis	1955-	OMS		HCE	WO-IV
AMRO-93	Educación Sanitaria (Zona II)	1955-	OMS		HCE	WO
AMRO-94	Enfermedades diarreicas de la infancia	1955-	OMS		HHP	II
AMRO-94	Enfermedades diarreicas de la infancia	1956-	OSP		HHP	WO-II
AMRO-95	Saneamiento del medio (Area del Caribe)	1956-	AT/OMS	UNICEF	HES	I(FOC)
AMRO-105	Estudios experimentales sobre el diel-drín y otros insecticidas	1956-	OSP	SHELL CORP.	ME	WO-II
AMRO-108*	Saneamiento de los centros de turismo	1956-	OSP		HES	WO
AMRO-109	Erradicación de la malaria (Ayuda suplementaria a los programas de los países)	1956-	OSP		ME	WO
AMRO-110	Prevención de la tuberculosis	1957-	OSP		HCD	WO
AMRO-112*	Centro Regional de Educación Fundamental para la América Latina (CREFAL)	1951-53 1956-	OMS/AT	UNESCO OIT FAO NU OEA NIH	HHP	WO
AMRO-113	Enfermedades cardiovasculares	1957	OMS		EPE/HHP	WO
AMRO-114	Adiestramiento para la erradicación de la malaria	1957-	FEM		ME	WO-II
AMRO-115	Seminario de la ICA sobre educación sanitaria (Actividades de erradicación de la malaria)	Abril- mayo 1957	FEM	ICA	HHP/ME	WO-IV
AMRO-116	Seminario sobre las técnicas de laboratorio en la erradicación de la malaria	Jul. 1957	FEM		ME	WO-IV
AMRO-117	Servicios de asesoramiento técnico sobre la malaria (FOC)	1957	FEM		ME	I(FOC)
AMRO-133	Curso de adiestramiento para la erradicación de la malaria	Oct.- Dic. 1957	FEM	ICA	ME	WO-III
AMRO-140	Investigación sobre las enfermedades tropicales de virus transmitidas por artrópodos	1957-	OSP	NIH	HCD	WO-III
AMRO-143	Estadísticas sanitarias (Zona IV)	1956-	OMS		HCE	IV
Inter-Regional-7	Experimentos de campo para el tratamiento de la rabia	1952-	OMS	USPHS	HCD	

* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1957.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1957	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Inter-Regional-8	Centros de brucelosis	1951-	OMS	FAO	HCD	
Inter-Regional-10	Centros de influenza	1952-	OMS		HCD	
Inter-Regional-11	Centros internacionales de treponematosis (Johns Hopkins Univ.)	1953-	OMS		HCD	
Inter-Regional-13	Centro Internacional de Shigella (Atlanta, Ga.)	1954-	OMS		HCD	
Inter-Regional-14	Centros de poliomiелitis	1954	OMS		HCD	
Inter-Regional-21	Laboratorio de Referencia de la OMS de investigaciones sobre Enfermedades Venéreas (Chamblee, Ga.)	1954-	OMS		HCD	
Inter-Regional-38	Drogas antimaláricas en los alimentos (NIH, Bethesda, Md.)	1956-	OMS		USPHS	ME

APENDICE II

Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes al Período 1947-1957

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
MALARIA											
Argentina-8											
Belice-1											
Bolivia-4											*
Brasil-24											
Colombia-5											*
Costa Rica-2											*
Cuba-5											
Ecuador-14											*
El Salvador-2									*		
Guatemala-1									*		
Haití-4											*
Honduras-1											*
Islas de Barlovento-2										*	
Jamaica-2											*
México-53									*		
Nicaragua-1											*
Panamá-2											*
Paraguay-1										*	
Perú-5											
República Dominicana-2											*
Surinam-1											*
Trinidad-3											
AMRO-78											
AMRO-90											
AMRO-105											
AMRO-109											
AMRO-114											
AMRO-116											
AMRO-117											
AMRO-133											
Inter-Regional-38											
TUBERCULOSIS											
Belice-2											
Brasil-13											
Colombia-15											
Costa Rica-5											
Costa Rica-10											
Chile-10											
Ecuador-5											
Ecuador-6											
El Salvador-1											
El Salvador-3											
Guatemala-11											
Guayana Británica-1											
Islas de Barlovento-1											
Islas de Sotavento-1											
Jamaica-1											
Jamaica-3											
Paraguay-2											
Paraguay-7											

1 Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria (Fondos de superávit)

* Fecha inicial del período de conversión en erradicación.

Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes al Período 1947-1957—Continuación

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
TUBERCULOSIS (continuación)											
Perú-12											
Surinam-3											
Trinidad-1											
Trinidad-4											
Uruguay-1											
AMRO-31											
AMRO-110											
ENFERMEDADES VENEREAS Y TREPONEMATOSIS											
Brasil-20											
Brasil-52											
Ecuador-2											
Ecuador-7											
Estados Unidos-6											
Haití-1											
México-13											
México-51											
Paraguay-4											
República Dominicana-52											
Venezuela-52											
AMRO-21											
AMRO-47											
AMRO-103											
Inter-Regional-11											
Inter-Regional-21											
ENFERMEDADES ENDEMO-EPIDEMICAS											
Argentina-51											
Brasil-4											
Brasil-15											
Brasil-17											
Brasil-21											
Brasil-30											
Brasil-51											
Brasil-53											
Colombia-1											
Colombia-22											
Colombia-52											
Costa Rica-11											
Cuba-1											
Chile-2											
Chile-3											
Chile-14											
Ecuador-3											
Ecuador-8											
Ecuador-52											
Guatemala-53											
Haití-14											
Honduras-53											
México-20											
México-26											
Paraguay-1											
Paraguay-5											
Paraguay-9											
Perú-5											
Perú-16											
Perú-54											
República Dominicana-8											
Uruguay-51											

**Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes
al Período 1947-1957—Continuación**

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
ENFERMEDADES ENDEMO-EPIDEMICAS (continuación)											
Venezuela- AMRO-7											
AMRO-8											
AMRO-14 y 26											
AMRO-43											
AMRO-44											
AMRO-53											
AMRO-57											
AMRO-58											
AMRO-60											
AMRO-61											
(México-4)											
AMRO-71											
AMRO-74											
AMRO-76											
AMRO-81											
AMRO-83 (Bolivia-1 Perú-1)											
AMRO-88											
AMRO-91											
AMRO-92											
AMRO-140											
Inter-Regional-7											
Inter-Regional-8											
Inter-Regional-10											
Inter-Regional-13											
Inter-Regional-14											
Inter-Regional-15											
ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA											
Argentina-4											
Argentina-6											
Argentina-7											
Argentina-12											
Barbados-2											
Belice-3											
Belice-4											
Bolivia-10											
Bolivia-13											
Brasil-3											
Brasil-16											
Brasil-18											
Brasil-26											
Brasil-28											
Canadá-1											
Colombia-4											
Colombia-8											
Colombia-11											
Colombia-12											
Costa Rica-13											
Costa Rica-17											
Cuba-7											
Chile-4											
Chile-16											
Chile 18 y 28											
Chile-25											

**Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes
al Período 1947-1957—Continuación**

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA (continuación)											
Ecuador-4											
Ecuador-11											
Ecuador-17											
El Salvador-5											
El Salvador-8											
Estados Unidos-7											
Guatemala-7											
Guatemala-8											
Haití-2											
Haití-9											
Haití-11											
Haití-15											
Honduras-4											
Jamaica-5											
Jamaica-7											
Martinica-3											
México-18											
México 22											
México-24											
Nicaragua-51 y 3											
Nicaragua-6											
Panamá-1											
Panamá-7											
Paraguay-10											
Paraguay-11											
Perú-7											
Perú-13											
Perú-14											
Perú-20											
Perú-21											
Perú-22											
República Dominicana-4											
República Dominicana-7											
República Dominicana-9											
Trinidad-5											
Trinidad-6											
Uruguay-3											
Uruguay-5											
Uruguay-8											
Venezuela-1											
Venezuela-4											
Venezuela-10											
AMRO-3											
AMRO-10											
AMRO-24											
AMRO-45 y 70											
AMRO-72											
AMRO-79											
AMRO-84											
AMRO-85											
AMRO-86											

**Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes
al Período 1947-1957—Continuación**

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA (continuación)											
AMRO-89 Becas en varias especialidades sanitarias para estudios en el Brasil (facilitadas por su Gobierno)											
AMRO-143 Estadísticas sanitarias (Zona IV)											
ENFERMERIA											
Argentina-3 Enseñanza de enfermería											
Bolivia-5 Enseñanza de enfermería											
Brasil-22 Enseñanza de enfermería											
Costa Rica-3 Enseñanza de enfermería											
Chile-20 Enseñanza de obstetricia											
Ecuador-16 Enseñanza de enfermería											
Guatemala-6 Adiestramiento de auxiliares de enfermería											
Haití-10 Adiestramiento de parteras											
México-5 y 11 Curso para instructoras en enfermería											
México-12 Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional											
Nicaragua-5 Enseñanza de enfermería											
AMRO-23 Congreso Regional de Enfermería											
AMRO-28 Enseñanza superior de enfermería											
AMRO-11 y 46 Seminario sobre enseñanza de enfermería											
EDUCACION SANITARIA DEL PUBLICO¹											
Bolivia-11 Misión conjunta para poblaciones indígenas											
Haití-3 Educación sanitaria											
Haití-6 Educación fundamental											
Honduras-2 Educación sanitaria											
Nicaragua-2 Educación sanitaria											
Perú-11 Centro de salud de Ica (Antropólogo)											
Perú-23 Misión conjunta para poblaciones indígenas											
AMRO-15 Seminario de educación sanitaria (México)											
AMRO-29 Antropología cultural											
AMRO-93 Educación sanitaria (Zonas II y III)											
AMRO-112 Centro Regional de Educación Fundamental para (México-3) la América Latina (CREFAL)											
AMRO-115 Seminario de la ICA sobre educación sanitaria (Actividades de erradicación de la malaria)											
HIGIENE MATERNOINFANTIL¹											
Bolivia-2 Hospital de niños (La Paz)											
Chile-7 Higiene materno infantil											
Chile-12 Centro de demostración de asistencia a niños prematuros											
El Salvador-6 Higiene materno infantil											
Guayana Francesa-1 Higiene materno infantil											
México-15 Servicios de higiene materno infantil											
Paraguay-3 Higiene materno infantil (Asunción-Villarrica)											
Perú-10 Higiene materno infantil y servicios afines (Lima-Pativilca-Huaraz)											
AMRO-68 Estudio sobre la enseñanza de pediatría											
AMRO-94 Enfermedades diarreicas de la infancia											
HIGIENE MENTAL											
Chile-15 Control del alcoholismo											
Estados Unidos-8 Higiene mental											
AMRO-9 Seminario de higiene mental (alcoholismo)											
AMRO-12 Seminario internacional de higiene mental y desarrollo infantil											
AMRO-34 Higiene mental—Consultor a corto plazo											
NUTRICION											
Argentina-15 Nutrición											
Brasil-7 Consultor en nutrición											
Cuba-2 Bromatología											
Ecuador-53 Instituto Nacional de Nutrición											
Nicaragua-4 Laboratorio de Nutrición de Salud Pública											
AMRO-25 Conferencia Latinoamericana de Nutrición											
AMRO-54 Ayuda al INCAP											
AMRO-87 Bocio endémico											
SANEAMIENTO DEL MEDIO¹											
Bolivia-6 Estudio del sistema de abastecimiento de agua (La Paz)											
Costa Rica-9 Construcción de mataderos											
Chile-1 Eliminación de basuras (Estudio)											
Guatemala-10 Eliminación de basuras											
AMRO-1 Adiestramiento en saneamiento del medio											

¹ Actividad incorporada, generalmente, a proyectos de "Servicios de salud pública"

**Lista de Proyectos, Agrupados por Materias Principales, Correspondientes
al Período 1947-1957—Continuación**

Número y título del proyecto	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
SANEAMIENTO DEL MEDIO (continuación) ¹											
AMRO-17											
AMRO-50											
AMRO-62											
AMRO-13 y 64											
AMRO-95											
AMRO-108											
OTROS PROYECTOS											
Brasil-19											
Costa Rica-4											
Chile-6											
Chile-17											
Paraguay-6											
Surinam-2											
AMRO-18											
AMRO-35											
AMRO-49											
AMRO-67											
AMRO-77											
AMRO-113											

¹ Actividad incorporada, generalmente, a proyectos de "Servicios de salud pública"

APENDICE III

Países y Territorios que Cubren los Proyectos Regionales (1947-1957, inclusive)

Número y título del proyecto	Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Rep. Dominicana	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay	EUA	Venezuela	Surinam y Antillas	Neerlandesas	Depto. franceses	Terr. británicos
1 Adiestramiento en saneamiento del medio	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
3 Rehabilitación de personas físicamente incapacitadas	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
7 Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Centro América y Panamá)							X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
8 Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Area del Caribe)								X																		
9 Seminario de higiene mental	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
10 Programa interamericano de enseñanza de bioestadística	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
12 Seminario internacional de higiene mental y desarrollo infantil	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
15 Seminario de educación sanitaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
17 Curso de adiestramiento en sistemas de abastecimiento de aguas	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
18 Enseñanza médica y de salud pública	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
21 Laboratorio de enfermedades venéreas y Centro de Adiestramiento (Centro América y Panamá)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
23 Congreso Regional de enfermería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
24 Seminario sobre bienestar social rural	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
25 Conferencia sobre problemas de nutrición en América Latina	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
26 Curso de adiestramiento sobre brucelosis	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
28 Enseñanza Superior de enfermería	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
29 Antropología cultural	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
31 Estadístico (BCG)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
34 Higiene mental—Consultor a corto plazo	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
35 Becas (sin especificar)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
43 Control de la hidatidosis (Zona VI)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
44 Seminario sobre la notificación de enfermedades transmisibles	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
45 Servicios de laboratorio	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
46 Seminario sobre enseñanza de enfermería	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
47 Erradicación de la frambesia y control de la sífilis (Area del Caribe)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
49 Seminario sobre la enseñanza de medicina preventiva	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
50 Fluoración del agua	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
53 Estudio sobre el virus de la fiebre aftosa (adaptación al ratón)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
54 Ayuda al INCAP	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
57 Estudios sobre la fiebre amarilla (Zona III)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
58 Control de la lepra (Area del Caribe)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
60 Erradicación de la viruela	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
61 Control de la rabia	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
62 Saneamiento de la vivienda	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
64 Seminario de ingeniería sanitaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
67 Enseñanza de medicina veterinaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
68 Estudio sobre la enseñanza de pediatría	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
71 Curso de adiestramiento en técnicas de erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
72 Higiene dental	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
74 Investigación sobre la peste (Zona IV)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
76 Pruebas de vacunas	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
77 Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
78 Estudio sobre la malaria en las Américas	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
79 Curso de adiestramiento para escribientes de estadística (Area del Caribe)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
81 Centro Panamericano de Zoonosis	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
83 Estudios sobre el tifo	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
84 Ayuda a los servicios de veterinaria de salud pública	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
85 Centro latinoamericano para la clasificación de enfermedades	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
86 Estadísticas sanitarias (Zonas II y III)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
87 Bocio endémico	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
88 Erradicación del <i>A. aegypti</i>	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
89 Becas en varias especialidades sanitarias	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
90 Servicios de asesoramiento técnico sobre malaria (Regional)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
91 Seminario sobre la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
92 Poliomieltis	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
93 Educación sanitaria (Zonas II y III)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
94 Enfermedades diarreicas en la infancia	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
95 Saneamiento del medio (Area del Caribe)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
103 Seminario sobre la erradicación de las treponematosis	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
105 Estudios experimentales sobre el dieltrín y otros insecticidas	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
108 Saneamiento de los centros de turismo	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
109 Erradicación de la malaria (Fondo especial para la erradicación de la malaria (Fondos de Superávit))	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
110 Prevención de la tuberculosis	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
112 Centro Regional de Educación Fundamental para la América Latina (CREFAL)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
113 Enfermedades cardiovasculares	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
114 Adiestramiento para la erradicación de la malaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
115 Seminario de la ICA sobre educación sanitaria (Actividades de erradicación de la malaria)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
116 Seminario sobre las técnicas de laboratorio en la erradicación de la malaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
117 Servicios de asesoramiento técnico sobre la malaria (FOC)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
133 Curso de adiestramiento para la erradicación de la malaria	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
140 Investigación sobre las enfermedades tropicales de virus transmitidas por artrópodos	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
143 Estadísticas sanitarias (Zona IV)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				

APENDICE IV

Acuerdos Básicos, Acuerdos, Planes Tripartitos de Operaciones, Cartas-Acuerdos, Prórrogas y Modificaciones, Firmados Durante 1953-1957

PAIS	1953	1954	1955	1956	1957	TOTAL
Ancillas Neerlandesas			1			1
Argentina	1	4	2	2	2	11
Bahamas	1	1				2
Barbados	1	1				2
Belice		1		1	1	3
Bolivia	4	1	4	1	1	11
Brasil	5	9		4	4	22
Canadá						
Colombia		6	3	8	4	21
Costa Rica	2	1	3			6
Cuba	2	1	1		1	5
Chile	2	4	2	4	7	19
Dominica			1		1	2
Ecuador	3	4	3	3	2	15
El Salvador		1	1	1	2	5
Estados Unidos	7	8	3	10	6	34
Francia		1				1
Granada		2	3	2		7
Guadalupe			1			1
Guatemala	4	5	3	1	4	17
Guayana Británica			1			1
Guayana Francesa				1		1
Haití	1	3	4	2	3	13
Honduras	1		2		3	6
Islas de Sotavento	1	1	1			3
Islas Vírgenes Británicas						
Jamaica	1	2	2			5
Martinica						
México	6	8	7	5	3	29
Nicaragua	2	4	2	3	3	14
Países Bajos		1				1
Panamá	1	1	2	1	4	9
Paraguay	2	5	3	1	3	14
Perú	3	2	5	5	3	18
Puerto Rico			1			1
República Dominicana	2	3	1	2	1	9
San Cristóbal				2		2
San Vicente			1	1		2
Santa Lucía	2	1	1	1	1	6
Surinam	2			1	3	6
Trinidad y Tabago	2	4		1	2	9
Uruguay	2	1	2			5
Venezuela		2	3	2	4	11
OTROS						
AIDIS	1		1	1		3
INCAP	1	2	6	9	2	20
TOTAL	62	90	76	75	70	*373

*Este total comprende

19—Acuerdos básicos
221—Acuerdos y Planes Tripartitos de Operaciones y Cartas Acuerdos
133—Prórrogas y Modificaciones de Acuerdos

A	Página
Actividades, 1957.....	151
Adiestramiento	
V. Educación y adiestramiento	
Administración de Cooperación Internacional (ICA) (E. U.)	
..... 24, 27, 102, 112, 138-142, 159, 160, 187, 207, 208, 213	
Administración de Rehabilitación y Ayuda de las Naciones Unidas (UNRRA).....	1, 2
Administración de Salud Pública.....	65-96, 187-210
Administración, División de.....	147-150, 227-230
estudios.....	230
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	1, 7-16, 26, 27-33, 164-168
<i>Guía para la Preparación de los Informes de la Campaña de Erradicación del Aedes aegypti en las Américas</i>	73
V. también bajo los países	
Aftosa	
V. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Fiebre Aftosa	
Agua, abastecimiento.....	79-85
cursos para operadores de instalaciones.....	114
fluoración.....	106, 194
sistemas, curso.....	84
fomento de cuencas fluviales, grupo de estudio.....	197
potable, abastecimiento.....	194-199
salina, conversión, simposio internacional.....	194
Alaska	
hidatidosis.....	53
malaria.....	153
tuberculosis.....	42
Alcoholismo, prevención y tratamiento, seminario.....	104
Alimentos, análisis, laboratorios.....	99
Aminoácidos, suplementación, estudios.....	206
AMRO, proyectos	
V. Proyectos	
Anguila	
BCG, campaña.....	44
malaria.....	26, 153
saneamiento del medio.....	196
treponematosi.....	37, 184
Animales de laboratorio, colonias.....	97
Anofeles	
<i>Albimanus</i>	155, 162
<i>gambiae</i>	10
<i>pseudopunctipennis</i>	155, 162
Anquilostomiasis.....	8
Antigua	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
malaria.....	26, 153, 158
saneamiento del medio.....	196
Antillas Neerlandesas	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
malaria.....	26, 153
Argentina	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16, 166
BCG, campaña.....	43, 186
brucelosis.....	54
centro.....	54
enfermería, enseñanza.....	215
hidatidosis.....	53
influenza, brote.....	175
centro.....	45
lepra.....	62
malaria.....	24, 26, 153, 159

	Página
medicina, enseñanza.....	212
nutrición.....	95
poliomielitis.....	51
rabia.....	46, 47
salud pública.....	68
escuela.....	114
proyectos coordinados.....	190
tuberculosis.....	42
veterinaria.....	101
viruela.....	41, 42, 169
zoonosis, centro panamericano.....	55-57
Aruba	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
malaria.....	158
Asamblea Mundial de la Salud.....	20
Asociación Americana de Salud Pública.....	126
Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria, colaboración con la OSP.....	194
congreso.....	83
Aterosclerosis.....	191, 211
Avitaminosis	
V. Enfermedades carenciales	
B	
Barbada	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
BCG, campaña.....	185
frambesia.....	184
laboratorios de salud pública.....	98, 207
malaria.....	26, 153, 158
salud pública.....	68
proyectos coordinados.....	189
saneamiento del medio.....	196
BCG	
V. Tuberculosis	
Becas.....	119-123, 215-220
V. también bajo las diferentes materias	
Belice	
BCG, campaña.....	43
malaria.....	26, 155
Bermudas	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
malaria.....	26, 153, 158
Bioestadística, centro interamericano.....	74
Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana.....	7, 126, 221
Bolivia	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
agua, abastecimiento.....	82
enfermedades carenciales.....	191
enfermería, escuela.....	213, 215
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
fiebre amarilla selvática.....	28
frambesia.....	16, 34
hidatidosis.....	53
influenza.....	175
lepra.....	62, 64
malaria.....	26, 159
peste.....	52, 53
rabia.....	46
Salubridad, Consejo Nacional, establecimiento.....	189

salud pública	68
proyectos coordinados	189
tifo	47, 48, 172
tuberculosis	42
viruela	41, 42, 169
Bonaire	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
malaria	158
Brasil	
<i>Aedes aegypti</i>	7-8, 16, 28
drogas, control, laboratorio y servicio federal	99
enfermería	90, 91
enseñanza	214
esquistosomiasis	58
estadística sanitaria, cursos	76
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
fiebre amarilla selvática	28, 164, 166
frambesia	16, 34, 38
hidatidosis	53, 54
higiene materno-infantil	70, 89
influenza, brote	175
centro	45
ingeniería sanitaria	215
laboratorios de salud pública	97
lepra	62
malaria	27, 153, 159
medicina enseñanza, reunión de la Asociación Médica Brasileña	110
odontología de salud pública	209
peste	52
rabia	46
salud pública	70
escuelas	113, 213
proyectos coordinados	189
saneamiento del medio	83, 197
tuberculosis	42
venéreas	39
viruela	41, 42, 169
Brucelosis	54-55, 180-182
adiestramiento, cursos celebrados en Lima	180
comité conjunto de expertos, FAO/OMS	181
centros	54
cursos	55
resoluciones, IV congreso interamericano	180

C

<i>Calendario mensual de reuniones internacionales</i>	126
Canadá	
enfermedades carenciales	191
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
hidatidosis	53
influenza, brote	175
centro	45
malaria	26, 153
poliomielitis	48
rabia	46
salud pública, escuelas	113
Caracoles, estudio	58
Caribe, Area del	
<i>V. los diferentes países</i>	
Carriacou	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167

Centro América y Panamá	
<i>V. los diferentes países</i>	
Centro de Información de Educación Médica	112, 212
Centro Interamericano de Vivienda, Colombia	84
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	21
actividades y funciones	182-183
contribución especial del Brasil	183
Centro Panamericano de Zoonosis	21, 54, 55-57, 177
becas	177-178
funciones y actividades	177-179
Centro Regional de Educación Fundamental de la América Latina	103
Ciencias Fisiológicas, asociación latinoamericana	211
Código sanitario panamericano	7
Colombia	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	166
BCG, campaña	43, 44, 186
Centro Interamericano de Vivienda	84
enfermedades carenciales	191
enfermería	90, 91, 92
adiestramiento	203
estadísticas, mejoramiento	193
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
fiebre aftosa	183
fiebre amarilla selvática	28, 164
frambesia	16, 34
influenza	175
lepra	62, 64
malaria	159, 166
medicina, enseñanza	212
nutrición	95, 205
obstetricia	118
rabia	46
salud pública	68, 69
adiestramiento	113, 213
proyectos coordinados	189
saneamiento del medio	82
adiestramiento	196
tifo	48
viruela	17, 41, 42, 169
Comité Ejecutivo, OSPA	130-135, 223, 226
composición, 1947-1958, cuadro	134
reuniones	130-135, 223, 226
Comité Interamericano de Representantes de los Presidentes	23
Comité Regional, OMS	
<i>V. Consejo Directivo, OSPA</i>	
Conferencias Sanitarias Panamericanas	
IV	6
XII	1
XIV	1, 6, 20, 72, 74, 79, 129
XV	1, 72
Consejo Directivo, OSPA	3, 64, 129-135, 223
asistencia a las reuniones, cuadros	128, 129
discusiones técnicas	226
resoluciones adoptadas, X Reunión	223-224
Costa Rica	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16, 168
BCG, campaña	43
enfermedades carenciales	191
enfermería	90, 91
enseñanza	117
escuela, financiamiento	213
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
fiebre amarilla selvática	28
frambesia	34

	<i>Página</i>
ingeniería sanitaria, seminario.....	83
laboratorios de salud pública.....	97
lepra.....	62
malaria.....	158
medicina, escuela, creación.....	112
nutrición.....	204, 205
poliomielitis.....	51
rabia.....	46
brote, frontera Nicaragua-Costa Rica.....	170
viruela.....	11
Cuarentena internacional, fiebre amarilla.....	32
Cuba	
bioestadística.....	76
estadística, reorganización.....	192
frambesia.....	34
lepra.....	62
malaria.....	27, 158
rabia.....	46
saneamiento del medio.....	194
viruela.....	41, 42, 168
Cuerpos directivos.....	129-135

CH

Chile	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
alcoholismo, encuesta.....	104
BCG, campaña.....	43, 187
producción, laboratorios.....	43
brucelosis, cursos.....	55
enfermedades carenciales.....	191
enfermería.....	90, 91, 92
enseñanza.....	214
estadística.....	74, 192
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
fiebre amarilla.....	16
hidatidosis.....	53
higiene materno-infantil.....	88
influenza, brote.....	175
centro.....	45
ingeniería sanitaria.....	215
lepra.....	62
malaria.....	24, 26, 153
obstetricia.....	118
enseñanza.....	214
rabia.....	47
salud pública.....	70
escuelas.....	113
proyectos coordinados.....	190
saneamiento del medio.....	83
tifo.....	48
tuberculosis.....	42
veterinaria.....	101
viruela.....	41, 42

D

DDT	
V. bajo Insecticidas	
Defunción, causas, diapositivas.....	76
Departamento de Medicina Tropical y Salud Pública, Escuela de Medicina, Universidad de Tulane (Estados Unidos).....	47
Departamento de Parasitología, Escuela de Medicina (Chile).....	54

	<i>Página</i>
Descentralización.....	137-143
Diarreas infantiles.....	130, 200-201, 204
Diédridn	
V. bajo Insecticidas	
Dieta, colesterol y aterosclerosis.....	205
V. también Nutrición	
Discusiones técnicas, Consejo Directivo.....	226
División de Administración	
V. Administración, División	
División de Educación y Adiestramiento	
V. Educación y Adiestramiento, División	
División de Laboratorios e Investigación, Departamento de Salubridad de Nueva York.....	40
División de Salud Pública	
V. Salud Pública, División	
Documentos oficiales, publicación.....	126
Dominica	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
frambesia.....	184
malaria.....	158
treponematosi.....	37
Drogas, análisis, laboratorios.....	99
control, laboratorio y servicio federal del Brasil.....	99

E

Ecuador	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
BCG, producción, laboratorios.....	43
enfermería.....	91
adiestramiento.....	203, 215
escuela, financiamiento.....	213
fiebre aftosa.....	183
fiebre amarilla selvática.....	28
frambesia.....	16, 34
higiene materno-infantil.....	88
influenza.....	175
Instituto de Higiene, reorganización.....	98
laboratorios de salud pública.....	207
lepra.....	63, 64
malaria.....	26, 159
nutrición.....	95
peste.....	52, 53
salud pública.....	68
Consejo Consultivo, creación.....	189
proyectos coordinados.....	189
tifo.....	48
fisiología, cursos.....	186
venéreas.....	39
viruela.....	41, 42, 169
Educación profesional en salud pública.....	113-114
becas.....	113
Educación sanitaria.....	102-103, 208-209
becas.....	103
material educativo.....	103
reunión.....	27
seminario interamericano.....	103, 160, 208
Educación y Adiestramiento.....	109-124, 211-219
Educación y Adiestramiento, División.....	146
El Salvador	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
agua, abastecimiento.....	82
BCG, campaña.....	43

	Página
enfermedades carenciales	191
enfermería	90, 91, 92, 202
adiestramiento	203
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
fiebre amarilla	16
influenza	175
lepra	63
malaria	26, 155
nutrición	204
rabia	46
salud pública	66, 69
proyectos coordinados	189
saneamiento del medio	194
adiestramiento	196
zona de demostración sanitaria	66, 187
servicios de estadística, reorganización	193
Enfermedades cardiovasculares	191
Enfermedades carenciales, mortalidad	191
Enfermedades, clasificación, centro latinoamericano	75, 192
seminario	192
Enfermedades diarreicas, seminarios	90, 200-201, 204-205
Enfermedades transmisibles	1-64, 153-186
en el hombre, control, publicación	126
notificación, Guía, manual de procedimientos	72
procedimientos básicos, folleto	72, 126
<i>V. también</i> las distintas enfermedades	
Enfermería, congreso regional	119, 214
Enfermería de salud pública	90-92, 202-203
becas	218
enseñanza	
<i>V. Enseñanza de enfermería</i>	
escuelas, financiamiento	213
<i>Guide to the Development of Training Programs for Auxiliaries in Public Health Nursing</i>	91
<i>V. también</i> por países	
enseñanza de enfermería	115-119, 213-215
enseñanza y adiestramiento	
<i>V. Educación y adiestramiento</i>	
Erradicación, concepto, rehabilitación	9-13
dificultades	8
en la práctica	13-18
Erradicación de la Malaria, oficina	24
Escuela de Adiestramiento en Salud Pública, Indias Occidentales Británicas	74
Escuela de Salubridad, México	74
Escuela de Salubridad, Universidad de Chile	74
Esquistosomiasis	58-60
moluscocidas	58-59
Estadística, conferencia interamericana	79
Estadísticas sanitarias	71-79, 191-193
actividades de la OSP	193
becas	218
educación y adiestramiento, programa	74, 192
enseñanza, conferencia sudamericana	76
<i>Estadística sanitaria</i> (publicación trimestral)	72, 126
<i>Guía para la notificación de las enfermedades transmisibles en las Américas</i>	65
<i>Guía para la preparación de los informes de la campaña de erradicación del Aedes aegypti en las Américas</i>	73
<i>Informe epidemiológico semanal</i>	71
Intercambio de notificaciones de casos y contactos de enfermedades venéreas en las Américas	73
Mortalidad infantil en las Américas—hechos y cifras	73, 191
recopilación, análisis y distribución	71

	Página
servicios de consultores de campo	77
Estadística vital, simposio	79
Estados Unidos	
<i>Aedes aegypti</i>	16, 28, 168
brucelosis, centro	54
contribución voluntaria al Fondo Especial para Erradicación de la Malaria	20, 23
enfermedades carenciales	191
estadística sanitaria	76
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
fiebre amarilla	16
higiene mental	104
influenza, brote	175
centro mundial	45
lepra	63
malaria	24, 26, 153
nutrición	205
peste	52
poliomielitis	48
rabia	46
salud pública, escuelas	113
salud pública, programas cooperativos	1
sífilis	38
treponematosi, centro internacional	40
viruela	41

F

Fiebre aftosa	182-183
adiestramiento, cursos	183
Fiebre aftosa, centro	
<i>V. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa</i>	
Fiebre amarilla	1-22, 27-33
<i>V. también Aedes aegypti</i> , erradicación; nombres de los países	
cuarentena internacional	32
Fundación Rockefeller	28
Haemagogus	27, 164
investigaciones epidemiológicas	166
monos	29, 164
vacuna	29, 165, 166
y erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	164-168
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia	24, 27, 36, 81, 90, 138-142, 155, 158, 159, 172, 176, 185, 187, 189, 190, 195, 196, 224
Fondo especial de malaria, contribuciones	20, 23
Frambesia	11, 16, 33-36
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia	36
penicilina	36
Francia, cooperación con la OSPA	2
Fundación Kellogg	27, 93, 94, 95, 105, 106, 213
Fundación Rockefeller	1, 15, 28, 111, 112, 213

G

Granada	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
BCG, campaña	44
frambesia	184
lepra	64
malaria	26, 158
rabia	170
saneamiento del medio	196
treponematosi	37

Guadalupe	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
lepra	64
malaria	26, 153, 158
Guatemala	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16, 168
agua, abastecimiento, curso	84
BCG, campaña	43, 44, 186
enfermedades carenciales	191
enfermería	90, 91, 202
adiestramiento	203
enseñanza	118, 214
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
frambesia	16, 34
influenza	175
malaria	26, 155
nutrición	204, 205
poliomielitis	51, 174
rabia	46, 47
salud pública	68, 69
proyectos coordinados	187
saneamiento del medio	82
adiestramiento	196
venéreas	39
viruela	41
Guayana Británica	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16, 167
BCG, campaña	43, 44
frambesia	34
lepra	63, 64
malaria	24, 26, 153, 158
poliomielitis	50, 173
Guayana Francesa	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
frambesia	34
lepra	63, 64
malaria	24, 26, 158
rabia	46
Guayana Neerlandesa	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16, 167
BCG, campaña	185
frambesia	34
H	
Haemagogus	27, 164
Haití	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	168
bioestadística	76
educación sanitaria	102, 208
enfermería	90, 91, 92
escuela de medicina, reorganización	112
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional	77
frambesia	11, 16, 34-36, 183
laboratorios de salud pública	98, 207
lepra	63
malaria	26, 158
medicina, enseñanza	212
poliomielitis	50, 173
rabia	46
venéreas	39
viruela	42, 169
Health Hints for the Tropics	126

Health Research Incorporated, acuerdo con OSPA	40
Hidatidosis	53-54
Higiene dental	114
administradores, curso	114
<i>V. también</i> Odontología de salud pública	
Higiene materno-infantil	85-90, 200-201
Higiene mental	104
infantil, seminario	104
Higiene, Sección de la Sociedad de Naciones	2
Honduras	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16, 168
BCG, campaña	43, 185
enfermería	91, 202
adiestramiento	203
malaria	26, 158
nutrición	204
salud pública	68
proyectos coordinados	188
saneamiento del medio	82, 194
adiestramiento	196
I	
INCAP	
<i>V.</i> Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá	
Infancia, mortalidad en las Américas (publicación)	73, 191
síndrome pluricarenal de la infancia	204, 206
Influenza	45, 175-177
centros de la OMS	45
Información y Publicaciones	125-127, 221-222
Informe anual del Director, publicación	126, 223
<i>Informe epidemiológico semanal</i>	126
Ingeniería sanitaria	79-85, 114, 215
becas	83
seminarios	82
y saneamiento del medio, comité del consejo nacional de investigaciones (Estados Unidos)	197
<i>V. también</i> Saneamiento del medio	
Inglaterra, cooperación con la OSPA	2
influenza, centro mundial	45
Insecticidas	
DDT	10, 47, 154-160, 166-167
dieldrin	26, 155-160
pruebas con distintas fórmulas sobre paredes de barro	161-163
Instituto de Asuntos Interamericanos (IAI)	1
Instituto de Lengua Inglesa, Universidad de Michigan, Estados Unidos	120, 218
Instituto de Malariología, Venezuela	122
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá	21, 103, 106, 130
actividades	93-96, 204-206
organización	93
Instituto Carlos Finlay (Colombia)	21, 29
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas	94
Instituto Nacional de Higiene	97
Instituto Nacional de Nutrición, Argentina	95
Instituto Nacional de Nutrición, Colombia	95
Instituto Nacional de Nutrición, Ecuador	95
Instituto Nacional de Nutrición, México	95
Instituto Oswaldo Cruz (Brasil)	21, 29
Institutos Nacionales de Higiene (Estados Unidos)	39, 58
Islas Bahamas	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
malaria	26, 153, 158

	<i>Página</i>
Islas Caimán	
malaria	158
Islas de Barlovento	
BCG, campaña	43
tuberculosis	42
<i>V. también</i> bajo las diferentes islas	
Islas de Sotavento	
BCG, campaña	43
<i>V. también</i> las diferentes islas	
Islas Vírgenes	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
malaria	26, 153, 158
Isoniacida, tuberculosis	42

J

Jamaica	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
BCG, campaña	43, 44
bioestadística, curso	74
enfermería	90, 91
influenza, centro	45
laboratorios de salud pública	97
malaria	26, 158
nutrición	205
poliomielitis	51, 174
tuberculosis	42

K

Kellogg, W. K., Fundación	
<i>V.</i> Fundación Kellogg	
Kwashiorkor	
<i>V.</i> Síndrome pluricarencial de la infancia	

L

Laboratorios de salud pública	97-99, 206-207
becas	98
normas y guías	65
Lepra	60-64, 176-177
control, recomendaciones del Comité de Expertos	60-61
legislación adecuada, necesidad	62
Lista de proyectos	231-246

M

Malaria, erradicación	4-8, 11-13, 17-18, 23-27, 130, 155-163, 224
<i>V. también Anopheles</i> ; nombres de los países	
becas	217
centro de adiestramiento	27, 155
cursos	27
Directores de Servicios Nacionales, reunión	26
estado de los programas, publicación	126
Fondo Especial de la OSPA, contribuciones voluntarias	20, 23
notificación, sistema	191
reinfección, prevención	160
reuniones, 1957	159
técnicas de erradicación y laboratorio, seminario	27, 160
Martinica	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
lepra	63, 64
malaria	26, 153-155, 158

Página

Medicina, enseñanza	110-112, 211-212
en una nueva dimensión	19-22
Medicina preventiva, seminarios	110, 211
Medicina veterinaria	
<i>V.</i> bajo Veterinaria	
México	
agua, fluoración	194
BCG, campaña	43, 186
brucelosis, centro	54
cursos	55
educación sanitaria	102, 208
enfermedades carenciales	191
enfermería	90, 91, 202
adiestramiento	203
estadísticas, adiestramiento	192
vitales y sanitarias, comité nacional	77
higiene maternoinfantil	88, 89
influenza, centro	45
ingeniería sanitaria, cursos	84, 114, 215
laboratorios de salud pública	97, 207
lepra	63
malaria	153, 155
medicina, enseñanza	212
nutrición	95
rabia	46
selvática, demostraciones de control	170
salud pública	69
escuelas	113
proyectos coordinados	187
saneamiento del medio	194
adiestramiento	196
rifo	48
venéreas	39
centro de adiestramiento	40
viruela	41, 42, 169
Millbank Memorial Fund	79
Moluscocidas	58-59
Monos Alouatta	29
Ateles	29
Montserrat	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	167
malaria	26, 153, 158
Mosquitos	
<i>V. Aedes aegypti; anopheles</i>	
Murciélagos vampiros y rabia	170

N

Naciones Unidas	
<i>V.</i> bajo las diferentes agencias	
Nicaragua	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación	16
BCG, campaña	43
enfermería, enseñanza	214, 215
frambesia	34
ingeniería sanitaria, seminario	82
malaria	26, 155
nutrición	204
rabia	46
broce, frontera Costa Rica-Nicaragua	170
Nieves	
BCG, campaña	44
frambesia	184
malaria	26, 153, 158

	<i>Página</i>
saneamiento del medio.....	196
treponematosi.....	37
Nutrición.....	93-96, 204-206
educación.....	205
Nutrición, Instituto	
V. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá	

O

Obstetricia.....	118
Odontología de salud pública.....	105-106, 209
Office Internationale d'Hygiene Publique.....	2
Oficinas de campo y zonas.....	137-143
Oficina del Director.....	145
Oficina Nacional de Estadísticas Vitales (Estados Unidos).....	76
Oficina Regional para las Américas, OMS	
V. Oficina Sanitaria Panamericana	
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la OMS...	1-4
Oficina Sanitaria Panamericana, primeros cincuenta años, publicación.....	126
Organización de los Estados Americanos.....	4
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).....	94, 206
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).....	89
Organización Mundial de la Salud.....	1, 2, 3
Organización Sanitaria Panamericana.....	1, 2, 3
Constitución.....	2, 3, 7
descentralización.....	137-143
Oficina de campo del área del Caribe.....	137
Oficina de campo de El Paso.....	138
Zona II.....	138
Zona III.....	139
Zona IV.....	140
Zona V.....	141
Zona VI.....	142
V. también Consejo Directivo, OSPA; Comité Ejecutivo, OSPA; Conferencia Sanitaria Panamericana	
Organización y Administración.....	145-150

P

Países Bajos, cooperación con la OSPA.....	2
Panamá	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
enfermería.....	90, 91, 92, 202
adiestramiento.....	203
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77, 193
frambesia.....	16, 34
higiene maternoinfantil.....	89
influenza.....	175
laboratorios de salud pública.....	99, 207
malaria.....	26, 158
nutrición.....	204
salud pública.....	68, 69
proyectos coordinados.....	188
saneamiento del medio.....	82, 194
adiestramiento.....	196
tuberculosis.....	42
Paraguay	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
BCG, campaña.....	43, 44, 186

	<i>Página</i>
enfermedades carenciales.....	191
enfermería.....	90, 91, 92, 202-203
adiestramiento.....	203
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
higiene maternoinfantil.....	88
laboratorios de salud pública.....	98, 206
lepra.....	63, 64, 176
malaria.....	26, 159
rabia.....	46, 47
salud pública.....	68, 69
proyectos coordinados.....	190
saneamiento del medio.....	82, 195
serología, laboratorio central.....	40, 98
tuberculosis.....	42, 43
veterinaria.....	101
veéreas.....	39
viruela.....	41, 42, 169
zoonosis.....	55
PASO <i>Quarterly</i>	126, 221
Pediatría, enseñanza.....	111, 211
Penicilina, treponematosi.....	33-40
Personal.....	228
condiciones de empleo.....	228
Perú	
agua, tratamiento.....	82
bioestadística, curso.....	75
brucelosis, IV congreso interamericano.....	180
cursos.....	55, 180
enfermería.....	90, 91, 189, 202
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
fiebre aftosa.....	183
fiebre amarilla.....	16
fiebre amarilla selvática.....	28
frambesia.....	16, 34
hidatidosis.....	53
laboratorios de salud pública.....	97
lepra.....	64
malaria.....	159
peste.....	52, 53
rabia.....	46, 170
salud pública.....	68, 69
proyectos coordinados.....	189
tifo.....	47, 48, 172
tuberculosis.....	42, 43
viruela.....	41, 42, 169
Peste.....	52-53
Pinta.....	33
Piojos.....	46-47
Población, crecimiento.....	73
problemas, seminario.....	73
Poliomielitis.....	48-52, 173-174, 191
cursos.....	51
laboratorios regionales.....	50
rehabilitación.....	51
vacunación.....	50
vacuna de virus vivo, investigaciones.....	51
recomendaciones, Comité de Expertos.....	51
Presupuesto	
V. Programa y presupuesto	
Programa y presupuesto, 1958-1959.....	223, 228
Proteínas vegetales, mezcla, estudios.....	205
Proyectos	
V. también Lista de Proyectos	
AMRO-1.....	83, 84, 194, 196, 197

Página

AMRO-7.....	151, 166
AMRO-8.....	27, 153, 166, 167
AMRO-9.1.....	104
AMRO-9.2.....	104
AMRO-10.....	74
AMRO-17.....	84
AMRO-18.....	211, 212, 213
AMRO-23.5.....	214
AMRO-26.....	54
AMRO-28.....	118, 214
AMRO-29.....	103
AMRO-43.....	53, 54
AMRO-45.....	40, 54
AMRO-46.5.....	118, 213
AMRO-47.....	36, 183, 184
AMRO-49.....	211
AMRO-50.....	82, 194
AMRO-57.....	29, 166
AMRO-58.....	64
AMRO-60.....	169
AMRO-61.....	46, 170
AMRO-62.....	84
AMRO-64.....	82
AMRO-64.2.....	83
AMRO-64.3.....	83
AMRO-68.....	211
AMRO-72.....	105
AMRO-76.....	54, 97
AMRO-77.....	182
AMRO-79.....	74
AMRO-81.....	56
AMRO-83.....	47, 172
AMRO-85.....	76
AMRO-88.....	166
AMRO-90.....	154
AMRO-92.....	173
AMRO-93.....	102
AMRO-95.....	195
AMRO-100.....	116
AMRO-103.....	38
AMRO-105.....	154, 168
AMRO-109.....	154
AMRO-113.....	212
AMRO-114.....	27, 154, 155
AMRO-115.....	154
AMRO-116.....	154
AMRO-132.....	83
AMRO-133.....	27, 154
AMRO-141.....	102
AMRO-149.....	64
AMRO-158.....	104
Antillas-2.....	153
Argentina-3.....	215
Argentina-4.....	99
Argentina-7.....	190
Argentina-8.....	153, 159
Argentina-12.....	190
Argentina-51.....	166, 167
Barbada-2.....	98, 207
Belice-1.....	153
Bolivia-4.....	153, 158
Bolivia-6.....	82
Bolivia 10.....	140, 189
Brasil-3.....	189

Página

Brasil-18.....	99
Brasil-19.....	213
Brasil-22.....	90, 118, 142, 213, 214
Brasil-24.....	153, 159
Brasil-51.....	166
Colombia-4.....	82, 90, 91, 140, 189, 196
Colombia-5.....	153, 159
Colombia-22.....	166
Colombia-52.....	164, 168
Costa Rica-2.....	153, 158
Costa Rica-3.....	116
Costa Rica-5.....	43
Cuba-1.....	166
Cuba-3.....	194
Cuba-5.....	153, 158
Chile-10.....	43
Chile-12.....	86
Chile-15.....	104
Chile-16.....	190
Chile-17.....	99
Chile-20.....	214
Chile-27.....	190
Chile-29.....	214
Ecuador-4.....	140, 189
Ecuador-5.....	43, 186
Ecuador-6.....	43
Ecuador-11.....	97, 207
Ecuador-14.....	153
Ecuador-53.....	95
Ecuador-114.....	159
El Salvador-2.....	153, 155
El Salvador-5.....	82, 91, 187, 196
Estados Unidos-8.....	104
Guadalupe-1.....	153
Guatemala-1.....	153, 155
Guatemala-6.....	116, 214
Guatemala-7.....	187
Guatemala-8.....	194, 196
Guatemala-10.....	82
Guayana Británica-5.....	153
Guayana Británica e Indias Occidentales-1.....	153
Guayana Francesa-2.....	153
Haití-1.....	183
Haití-4.....	153, 158, 166, 168
Haití-9.....	40, 98, 207
Honduras-1.....	153, 158
Honduras-4.....	82, 189, 194, 196
Islas de Barlovento-2.....	154
Jamaica-2.....	154
Martinica-2.....	154
México-2.....	187
México-4.....	46
México-22.....	187, 194
México-28.....	99, 207
México-53.....	26, 153, 154
Nicaragua-1.....	153
Panamá-1.....	82, 99, 188, 194, 196, 207
Panamá-2.....	153, 158
Paraguay-1.....	153, 159
Paraguay-7.....	44
Paraguay-9.....	176
Paraguay-10.....	40, 82, 98, 190, 195
Perú-5.....	153, 159
Perú-13.....	82

	Página
Perú-22.....	189
República Dominicana-2.....	43, 155, 166, 168
República Dominicana-4.....	82, 187, 194
República Dominicana-52.....	37, 183
Surinam y Antillas Neerlandesas-1.....	154
Trinidad-3.....	154
Uruguay-5.....	190, 194
Uruguay-51.....	166, 167
Venezuela-1.....	140, 189, 196
Venezuela-52.....	40
Zona del Canal de Panamá-1.....	153
Inter-Regional-8.....	54
Inter-Regional-11.....	40
Inter-Regional-38.....	154
Proyectos coordinados de salud pública.....	187-191
<i>V. también</i> los nombres de los países.....	
Proyectos de programa y presupuesto, publicación.....	126
Puerto Rico	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167, 168
esquistosomiasis.....	58
ingeniería sanitaria, seminario.....	83
malaria.....	24, 26, 153
rabia.....	46
saneamiento del medio.....	196
tuberculosis.....	42
R	
Rabia	46-47, 170-172
adiestramiento.....	171
canina, control.....	170
murciélagos.....	170-171
publicaciones técnicas.....	173
selvática, control.....	170
vacuna y suero, producción.....	171
zona fronteriza mexicano estadounidense.....	46
Registro Civil, directores de oficinas, seminario.....	74
Reglamento sanitario internacional.....	32, 77, 192, 193
República Dominicana	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	168
BCG, campaña.....	43, 185
bioestadística, cursos.....	193
código sanitario.....	68
contribución voluntaria al Fondo Especial para Erradicación de la Malaria.....	20, 23
educación sanitaria.....	102, 208
enfermería.....	202
adiestramiento.....	203
esquistosomiasis.....	58
frambesia.....	34, 37, 183
higiene maternoinfantil.....	89
lepra.....	64
malaria.....	26, 158
medicina, enseñanza.....	212
rabia.....	46
salud pública.....	68, 69
proyectos coordinados.....	187
saneamiento del medio.....	82, 194
tuberculosis.....	42
venéreas.....	39
Reuniones y acuerdos oficiales.....	223-226

	Página
S	
Salubridad, Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense, reunión.....	40
<i>Salud Mundial</i>	125, 222
Salud pública, actividades internacionales.....	1
enseñanza.....	212-213
<i>V. también</i> Educación Profesional en Salud Pública	
Salud Pública, División de.....	144
proyectos coordinados.....	187-191
San Cristóbal	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
BCG, campaña.....	44
frambesia.....	184
malaria.....	26, 153, 158
saneamiento del medio.....	196
treponematosi.....	37
Saneamiento del medio.....	194-199
adiestramiento.....	196
becas.....	218
conferencia.....	198
programas de campo.....	194
reuniones.....	197-199
Sanidad, reglamento internacional.....	32, 77, 193
seminario.....	192
resumen de los informes de las condiciones en las Américas, 1950-1953, publicación.....	72, 126
Santa Lucía	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
frambesia.....	184
lepra.....	64
malaria.....	26, 158
saneamiento del medio.....	196
treponematosi.....	37
San Vicente	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
frambesia.....	184
malaria.....	153, 158
Sección de Medicina Preventiva, Universidad de Yale (Estados Unidos).....	50
Sede, terreno para edificio.....	230
Seminarios	
<i>V. bajo las diferentes materias</i>	
Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.....	98
Servicio de Salud Pública (Estados Unidos).....	39
Servicio Médico (Jamaica).....	74
Servicio Nacional Antituberculoso (Ecuador).....	43
Servicio Nacional de la Fiebre Amarilla (Brasil).....	20
Servicio Nacional de Lepra (Brasil).....	62
Servicio Nacional de Salud (Chile).....	54
Servicios coordinados de salud pública.....	66-71
Shell Chemical Corporation.....	162, 163
Sífilis.....	33, 38
Sulfonas, lepra.....	60-61
Suministros.....	229
Surinam	
BCG, campaña.....	43, 44
lepra.....	64
malaria.....	153, 158
rabia.....	46
T	
Tifo.....	47-48, 172
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.....	47

	Página
insecticidas.....	47
vacuna, pruebas.....	47, 172
Treponematosi.....	33-40, 130, 183-184
centro internacional.....	40
Centro Médico del Caribe.....	184
erradicación, seminario.....	38
<i>treponema pallidum</i> , estudio sobre prueba de inmovilización.....	40
y venéreas, simposio internacional.....	38
<i>V. también</i> frambesia; sífilis; pinta	
Trinidad	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
fiebre amarilla selvática.....	28
frambesia.....	184
lepra.....	64
malaria.....	24, 158
treponematosi.....	37
y Tabago, <i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
y BCG, campaña.....	43, 44
malaria.....	158
rabia.....	46
saneamiento del medio.....	196
Tuberculosis.....	42-44, 184-186
adiestramiento, cursos.....	43
control, centro de enseñanza.....	43
drogas.....	42, 184-186
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.....	43, 44
programas de la OSP/OMS.....	43
quimioterapia y quimioprofilaxis, grupo de estudio de la OMS.....	185
Turismo, centros, normas de saneamiento.....	197

U

Universidad de California (Estados Unidos).....	54
Universidad de Minnesota (Estados Unidos).....	54
Universidad de Pensilvania (Estados Unidos).....	54
Uruguay	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	167
BCG, producción, laboratorios.....	43, 186
enfermedades carenciales.....	191
enfermería.....	91, 203
adiestramiento.....	203
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
fiebre amarilla.....	16
hidatidosis.....	53
influenza.....	177
malaria.....	26, 153
rabia.....	46, 47
salud pública.....	68
proyectos coordinados.....	190
saneamiento del medio.....	194
tuberculosis.....	42
veterinaria.....	101
viruela.....	41, 42, 169
zoonosis.....	55

Página

V

Venéreas, centro de adiestramiento.....	39
Intercambio de Notificaciones de Casos y Contactos de	
Enfermedades Venéreas en las Américas.....	73
laboratorio, Guatemala.....	39
y Treponematosi, simposio internacional.....	38
zona fronteriza mexicano estadounidense.....	40
Venezuela	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación.....	16
contribución voluntaria al Fondo Especial para Erradicación	
de la Malaria.....	20, 23
esquistosomiasis.....	58
enfermería.....	91, 202
adiestramiento.....	203
estadísticas vitales y sanitarias, comité nacional.....	77
fiebre aftosa.....	183
fiebre amarilla selvática.....	28
frambesia.....	16, 34
lepra.....	64
malaria.....	24, 26, 153, 159
peste.....	52
rabia.....	46
salud pública.....	68
proyectos coordinados.....	191
saneamiento del medio.....	195
adiestramiento.....	196
tuberculosis.....	42
viruela.....	41, 42, 169
zona de demostración sanitaria.....	189
Veterinaria de salud pública.....	99-102
becas.....	100
enseñanza, fomento.....	114
escuelas.....	101
Virología de salud pública, seminario.....	171
Viruela.....	11, 17, 40-42, 130, 169
casos.....	41
erradicación, programa continental, fondo especial.....	40
<i>Guía para programas de vacunación antivariólica</i>	41, 65
vacuna, producción.....	40-41
vacuna, seminario.....	17
Vivienda, centro interamericano.....	84

Z

Zona de demostración sanitaria (El Salvador).....	66
Zona del Canal de Panamá	
malaria.....	26
Zonas, oficinas de.....	137-143
Zoonosis.....	55-57, 177-179
centro. <i>V.</i> Centro Panamericano de Zoonosis	
control y erradicación.....	101



más de 80 enfermedades y estados morbosos a los que se da el nombre de zoonosis. Aunque propias de los animales, las zoonosis son transmisibles al hombre. Varias de ellas constituyen graves amenazas para la salud en el Hemisferio Occidental, además de reducir los recursos alimenticios y causar pérdidas económicas.

El Centro Panamericano de Zoonosis se estableció en agosto de 1956, en Azul, Argentina, para colaborar con los países de las Américas en el control y la erradicación de las zoonosis. Este Centro lleva a cabo actividades de adiestramiento, asesoramiento, diagnóstico de laboratorio e investigación científica.