

INDEXED

INFORME ANUAL DEL DIRECTOR



1968

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

La Oficina Sanitaria Panamericana
es la Secretaría de la
Organización Panamericana de la Salud;
es también la
Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud
para las Américas.

INDEXED

INFORME ANUAL DEL DIRECTOR

de la

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

OFICINA REGIONAL

de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

1968

Documento Oficial No. 95

Agosto de 1969

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

**A los
Miembros
de la
Organización Panamericana de la Salud**

Tengo el honor de remitir adjunto el Informe sobre el trabajo de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, correspondiente al año 1968. Este Informe comprende una descripción de las actividades en la Sede y en los países, y un resumen de los proyectos realizados por los Gobiernos de las Américas con la colaboración de la Oficina y de otras organizaciones internacionales. El Informe Financiero correspondiente al año se presenta en un documento aparte.

Respetuosamente,

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Abraham Horwitz', written in black ink. The signature is fluid and extends across the width of the page.

Abraham Horwitz
Director

SUMARIO

Introducción	ix
I. PROTECCION DE LA SALUD	
A. ERRADICACION O CONTROL DE ENFERMEDADES	1
Malaria	1
Control de la fiebre amarilla y erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	6
Viruela	11
Tuberculosis	14
Lepra	16
Enfermedades venéreas	22
Zoonosis	24
Peste	31
Poliomielitis	33
Influenza	36
Infecciones por arbovirus	38
Enfermedades parasitarias	39
B. INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE	42
Abastecimiento de agua	45
Alcantarillado y contaminación del agua	55
Administración de servicios de agua y alcantarillado	57
Desarrollo de cuencas hidrográficas	58
Higiene industrial y contaminación atmosférica	58
Vivienda y desarrollo urbano	60
Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	62
Actividades del PNUD en salud ambiental	62
Otras actividades	63
II. FOMENTO DE LA SALUD	
A. SERVICIOS GENERALES	65
Servicios de salud	65
Enfermería	69
Salud pública veterinaria	70
Servicios de laboratorio	71
Educación para la salud	74
Estadísticas de salud	76
Métodos y procedimientos administrativos	81
Evaluación	82
B. PROGRAMAS ESPECIFICOS	83
Administración de servicios médicos	83
Salud materno-infantil	87
Nutrición	87

B. PROGRAMAS ESPECIFICOS (cont.)	
Cáncer	95
Salud mental	96
Salud dental	97
Radiaciones e isótopos	99
Legislación de salud	100
Salud y dinámica de la población	101
III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	103
Estudios especiales	103
Fortalecimiento de instituciones docentes	105
Adiestramiento de personal	112
IV. PLANIFICACION DE LA SALUD	129
V. DESARROLLO Y COORDINACION DE LAS INVESTIGACIONES	131
VI. COMUNICACIONES CIENTIFICAS Y PUBLICAS	140
Publicaciones	140
Información	144
Medios visuales	146
Biblioteca	147
Traducciones	147
VII. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION	148
Cuerpos Directivos	148
Coordinación con organismos internacionales	155
Actividades administrativas	157
Oficinas de Zona y de Campo	161
VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO	163
Indice	325

CUADROS

1. Estado de la erradicación de la malaria en las Américas, con respecto a la población y fase del programa, 1968	2
2. Casos notificados de fiebre amarilla selvática en las Américas, 1964-1968	6
3. Estado de la campaña de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en las Américas, 1968	8
4. Casos notificados de viruela en las Américas, 1964-1968	11
5. Número de vacunaciones y producción de vacuna antivariólica en 22 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968	12
6. Casos notificados y defunciones por tuberculosis, y tasas por 100,000 habitantes en las tres regiones de las Américas, 1958-1967	14
7. Casos de lepra en registro activo, según control, en 30 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968 o año más reciente	17
8. Casos de lepra en registro activo, según forma clínica, en 17 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968 o año más reciente	18
9. Casos de lepra en registro activo y bajo control, según tipo de atención, en 25 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968 o año más reciente	19
10. Casos nuevos de lepra descubiertos en 17 países y otras unidades políticas de las Américas, según forma clínica, 1968 o año más reciente	19
11. Contactos de enfermos de lepra, bajo y sin control, en 18 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968 o año más reciente	20
12. Casos notificados de sífilis y blenorragia en 30 países y otras unidades políticas de las Américas, 1968	23
13. Casos notificados de rabia en el hombre y en animales, 1967 y 1968	24
14. Casos notificados de carbunco, brucelosis, hidatidosis, leptospirosis, triquiniasis, tripanosomiasis y tularemia, 1967 y 1968	26
15. Diagnóstico y estudio de virus en 563 muestras de epitelio examinadas en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1968	29
16. Estudio de 198 muestras de sueros examinadas en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 1968	29
17. Casos notificados de peste en las Américas, 1959-1968	32
18. Casos notificados de poliomiелitis en las Américas, por países, y tasas por 100,000 habitantes, 1958-1968	34
19. Casos notificados de poliomiелitis, por grupos de edad, en cuatro períodos, en las tres regiones de las Américas, 1956-1967	35
20. Personas inmunizadas contra la poliomiелitis, por país, 1961-1967	35
21. Fondos destinados a la construcción de servicios de agua y de alcantarillado en América Latina, enero de 1961-diciembre de 1968	46
22. Préstamos internacionales y fondos nacionales correspondientes aprobados o firmados durante 1968 para sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado en América Latina	47
23. Estado de los servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado en América Latina a fines de 1968	49
24. Necesidades y proyecciones para abastecimiento de agua correspondientes a cuatro años, 1968-1971	50
25. Colaboración prestada por la OPS en abastecimiento público de agua y otras actividades de saneamiento del medio (personal permanente y consultores a corto plazo), 1968	51
26. Préstamos internacionales y fondos nacionales correspondientes destinados a los sistemas rurales de abastecimiento de agua y de alcantarillado en América Latina, enero de 1961-diciembre de 1968	52
27. Estado de los programas nacionales de fondo rotatorio, 1968	53
28. Necesidades y proyecciones para alcantarillado correspondientes a cuatro años, 1968-1971	56
29. Asesoramiento prestado por la OPS en relación con los servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado, y contribuciones de los países al Fondo de la OPS para Abastecimiento Público de Agua, 1968	58

30. Casos notificados de enfermedades cuarentenables en las Américas, por país, 1968	77
31. Cursos cortos y seminarios sobre ingeniería sanitaria realizados en cooperación con universidades, 1968	108
32. Cursos de adiestramiento de los servicios nacionales de erradicación de la malaria, 1968	115
33. Estudiantes adiestrados en estadísticas de salud o en registros médicos, a nivel intermedio, por país de origen y lugar de estudio, 1968	118
34. Adiestramiento de auxiliares de estadística en cursos cortos en América Latina, 1968	119
35. Estudiantes adiestrados en cursos especiales sobre la Octava Revisión de la <i>Clasificación Internacional de Enfermedades</i> , con ayuda de la OPS, 1967 y 1968	120
36. Número de profesionales adiestrados en cursos de salud y dinámica de la población, en São Paulo, Brasil, y Santiago, Chile, 1968	121
37. Becas concedidas en las Américas, por país de origen y clase de adiestramiento, 1968	122
38. Becas concedidas en las Américas, por materia de estudio y país de origen de los becarios, 1968	123
39. Becas concedidas en las Américas a profesores de escuelas de salud pública, de medicina y ciencias afines, por materia de estudio y país de origen, 1968	124
40. Becas concedidas en las Américas, por materia de estudio, clase de adiestramiento y país de origen, 1968	125
41. Becas concedidas en las Américas, por país de origen de los becarios y por país o Región de estudio, 1968	126
42. Profesión u ocupación de los becarios, 1968	127
43. Becarios de otras Regiones que comenzaron estudios en las Américas, por materia de estudio, clase de adiestramiento y Región de origen, 1968	127
44. Clasificación resumida de las publicaciones de la OPS, 1968	140
45. Publicaciones de la OPS, 1968	141
46. Publicaciones distribuidas en 1968	144
47. Fondos de la OPS/OMS: cantidad presupuestada, fondos disponibles e importe de las obligaciones, 1968	158
48. Clasificación de las actividades del programa de la OPS/OMS, por proyectos de país e interpaíses (AMRO), 1968	164

FIGURAS

1. Estado del programa de erradicación de la malaria en las Américas, diciembre de 1968	3
2. Casos notificados de fiebre amarilla selvática en las Américas, 1968	6
3. Estado de la campaña de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en las Américas, diciembre de 1968	7
4. Casos notificados de peste en las Américas, 1968	32
5. Préstamos internacionales para la construcción de sistemas urbanos y rurales de abastecimiento de agua y alcantarillado en América Latina, 1961-1968	46
6. Fondos nacionales y préstamos internacionales destinados a la construcción de sistemas urbanos y rurales de abastecimiento de agua y alcantarillado en América Latina (enero de 1961 a diciembre de 1968)	48
7. Fondos nacionales y préstamos internacionales destinados a la construcción de sistemas urbanos de abastecimiento de agua y alcantarillado en América Latina (enero de 1961 a diciembre de 1968)	48
8. Fondos nacionales y préstamos internacionales destinados a la construcción de sistemas rurales de abastecimiento de agua y alcantarillado en América Latina (enero de 1961 a diciembre de 1968)	53

ILUSTRACIONES

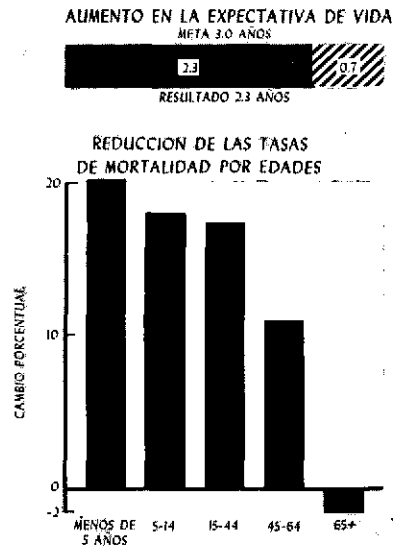
Indices del progreso en salud en América Latina	viii
Entrevistando trabajadores para un estudio del impacto económico de la malaria	1
Malaria: administración de tratamiento presuntivo a casos con fiebre	5
Producción de vacuna contra la fiebre amarilla	9
Producción de vacuna antivariólica liofilizada	11
Control de la tuberculosis	15
Rehabilitación de pacientes de lepra	21
Vacunación de perros contra la rabia	25
Trabajo de campo en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	30
Administración de vacuna antipoliomielítica oral	33
Control de la esquistosomiasis	41
Planta de tratamiento de agua en construcción	44
Instalación de una tubería de abastecimiento de agua	44
Depositando cloro en un tanque de una planta de tratamiento de agua	44
Estación de bombeo en un acueducto	44
Hidrante público de agua en una villa rural	52
Los habitantes de una comunidad preparan los cimientos para un reservorio de agua	54
Instalación de un conducto interceptador de alcantarillado	55
Higiene industrial	59
Proyecto de viviendas de bajo costo	61
Diversos aspectos de programas de servicios integrados de salud: control de la gestante, atención del recién nacido, clase práctica sobre control de la leche, vacunación por una auxiliar de enfermería, demostración de construcción de letrinas	66
Laboratorios de salud pública	71
Unidad de cuidados intensivos	85
Adiestramiento en terapia ocupacional	86
Atención infantil	88
Torete alimentado con Ternerina en el INCAP	91
Investigaciones sobre las relaciones entre la dieta y el desarrollo mental	93
Estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética del INCAP	93
Sesión de terapia mental en grupo en el Hospital Psiquiátrico Bellevue, Jamaica	97
Dentista atendiendo a un paciente en un centro rural de salud	98
Estudiante de un curso de posgrado en ingeniería sanitaria	107
Clase teórica de enfermería	111
Adiestramiento en el reconocimiento de áreas maláricas	114
Curso sobre registros médicos para auxiliares de estadística	119
Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas	131
Biblioteca Regional de Medicina de la OPS	132
Exhibición de las publicaciones de la OPS/OMS	142
Conferencia de prensa	145
Cinta fija	146
Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas	149
59ª Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS	155

SIGLAS Y ORGANISMOS CORRESPONDIENTES

AID	Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA)	NCDC	Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA)
AIDIS	Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria	NIH	Institutos Nacionales de Salud (EUA)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	NU	Naciones Unidas
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)	ODECA	Organización de Estados Centroamericanos
CEPAL	Comisión Económica para América Latina (NU)	OEA	Organización de los Estados Americanos
CIAP	Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso	OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
CIEM	Centro de Información sobre Educación Médica	OIT	Organización Internacional del Trabajo
CIES	Consejo Interamericano Económico y Social (OEA)	OMS	Organización Mundial de la Salud
CINVA	Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento	OPS	Organización Panamericana de la Salud
CREFAL	Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina	OSP	Oficina Sanitaria Panamericana
EXIMBANK	Banco de Exportación e Importación (EUA)	PNUD-FE	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Fondo Especial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
FK	Fundación W. K. Kellogg	UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá	USPHS	Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América

INDICES DEL PROGRESO EN SALUD EN AMERICA LATINA

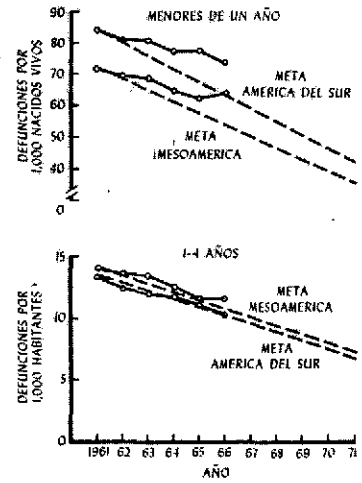
INDICES GENERALES 1960-1966



REDUCCION DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS (POR 100.000 HABITANTES)

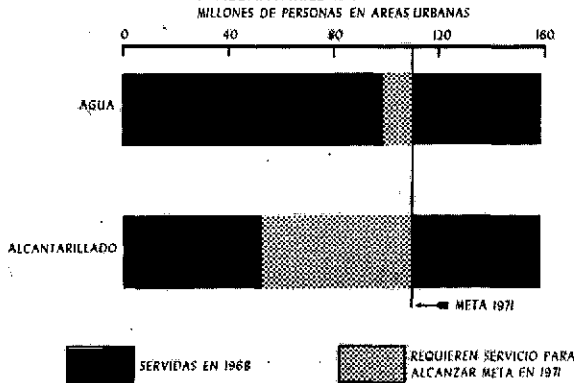


DESCENSO DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ

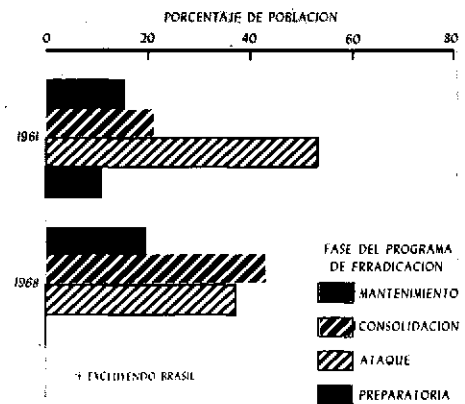


INDICES ESPECIFICOS

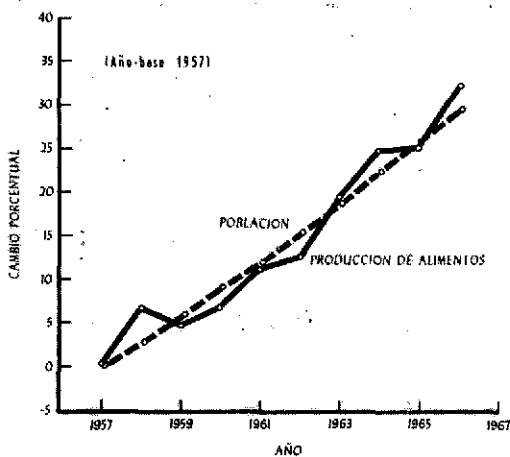
SITUACION ACTUAL Y METAS PARA SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO



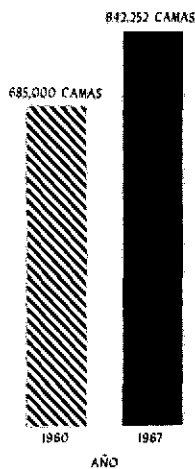
PROGRESO DE PROGRAMAS DE ERRADICACION EN AREAS MALARICAS *



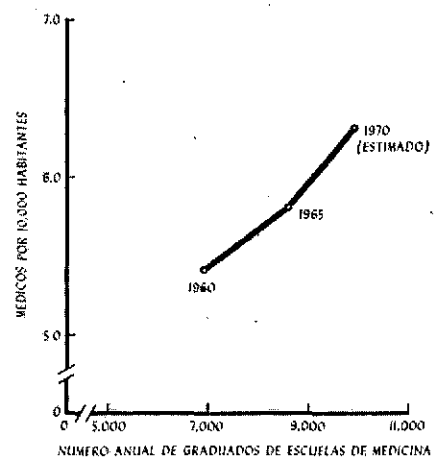
CAMBIOS PORCENTUALES EN PRODUCCION DE ALIMENTOS Y EN POBLACION



RECURSOS HOSPITALARIOS
3.2 CAMAS POR 1.000 HABITANTES



INCREMENTOS EN NUMERO ANUAL DE GRADUADOS DE MEDICINA Y EN MEDICOS POR 10.000 HABITANTES



INTRODUCCION

“La salud ha sido señalada, en los más altos niveles políticos del Continente, como fundamental para el desarrollo económico y social de las Américas. Con ello se quiere poner de relieve la importancia que tiene para la producción y la productividad, así como para reducir los riesgos del ambiente y facilitar la explotación de las riquezas naturales. Esta interpretación no vulnera el significado ético de la salud individual y colectiva, como un bien para cada persona y su medio social. Muy por el contrario, esta concepción espiritual se vigoriza si se reconoce la trascendencia de la salud para el desarrollo, en el sentido de contribuir a la convivencia y al buen funcionamiento de las comunidades”.¹

Así se expresaron los Ministros de Salud de las Américas en la Reunión Especial que tuvo lugar en Buenos Aires, Argentina, del 14 al 18 de octubre de 1968. Su propósito fue definir en términos de objetivos, técnicas y procedimientos, responsabilidades nacionales e internacionales, los problemas de salud en las Américas. Es un planteamiento conceptual que revela el pensamiento que hoy domina respecto a la interdependencia entre ellos y el desarrollo.

Hubo también uno de orden espiritual y práctico. Dijeron los Señores Ministros: “Estamos conscientes, sin embargo, de que todavía existen millones de seres humanos en las Américas que esperan los beneficios que derivan del cumplimiento de los planes de salud y las metas propuestas. Les reconocemos el mismo derecho por su sola condición de miembros de nuestros países, cualesquiera que sea su origen, sus ideas, sus creencias y sus aspiraciones. Ya no se puede desconocer que la salud es un derecho y no un privilegio. . .”²

Al hacer esta afirmación reconocieron implícitamente que el progreso ha sido sustancial si se miden los objetivos de la Carta de Punta del Este. En la publicación

*Hechos que revelan progreso en salud*³ se consigna en detalle lo ocurrido en los años transcurridos desde la firma de dicho documento, de acuerdo con las informaciones y los datos proporcionados por cada Gobierno. Cabe tener presente que la población ha crecido en un promedio de 3% por año, las aspiraciones de personas y sociedades, así como la demanda de servicios, son proporcionalmente mayores. Creemos que en las sesiones de la Reunión de Ministros dominó un sentimiento de la magnitud y complejidad de lo que queda por realizar en el proceso de contribuir al bienestar individual y colectivo por sobre uno de satisfacción y complacencia por la obra cumplida. La necesidad de aproximarse cada vez más a la realidad para formular políticas, normas y métodos, adaptar y transferir la tecnología moderna, fue asimismo evidente.

Nos pareció también distintivo en el curso de los debates el valor que se le concedió a la participación más sistematizada de las comunidades en la identificación de los problemas, la formulación de planes, la difusión de los conocimientos y la experiencia. Es indispensable conocer más en profundidad las corrientes de opinión, las actitudes y reacciones de los beneficiarios actuales y potenciales, para programar la prevención y curación de las enfermedades. Estamos convencidos hoy de que le corresponde a las ciencias de la educación y de la conducta un papel que no está aún claramente definido.

En repetidas oportunidades se hizo presente que debemos propender a un desarrollo económico y social en forma armónica. No pueden los modelos normativos ignorar los afanes y las aspiraciones de los hombres. Tampoco puede esperarse el crecimiento sostenido del ingreso nacional para efectuar una justicia distributiva con miras al bien común. Las inversiones de capital físico y las inversiones en los hombres son hoy factores interdependientes. Así como la salud no puede progresar en un vacío económico, la economía no puede incrementarse en países con mortalidad y morbilidad excesivas, por sobre todo, de enfermedades para las cuales hay métodos efectivos para evitarlas o tratarlas con éxito.

¹ Informe Final. Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), 6 de noviembre de 1968, págs. 8-9. (El Informe Final aparecerá impreso en el *Documento Oficial de la OPS* 89, septiembre de 1969.)

² *Ibid.*, pág. 120.

³ *Publicación Científica de la OPS* 166, 1968.

Son estos los principios en que se basa la política, la estructura y las acciones de los Gobiernos, así como de nuestra Organización. Su fundamento es esencialmente ético, porque obedece a un consenso que se ha ido consolidando en el tiempo y en la historia, y que refleja el respeto por la vida, el propósito de prolongar la existencia y el de darle a cada persona las oportunidades para satisfacer sus aspiraciones y realizarse.

Estas ideas estuvieron presentes en el análisis de los problemas de mayor frecuencia en el Continente; son los que figuran en el Plan Decenal de Salud Pública de la Carta de Punta del Este.⁴ Con respecto a cada uno, los Señores Ministros formularon recomendaciones en las que se incluye la colaboración internacional, y todas ellas están hoy incorporadas a la política general de la Organización Panamericana de la Salud.⁵ En su conjunto, representan una amalgama de la valiosa experiencia de los técnicos del Continente. Revelan, además, su factibilidad en términos de las condiciones de vida, las características de la cultura, las enseñanzas de la historia, la capitalización de los errores y el afán generoso de ayuda mutua.

El Informe Final de la Reunión de Ministros es para la OPS y la OMS un texto de consulta y una guía para su labor de asesoramiento y de complementación de la obra de los Gobiernos. Para los estudiosos de la salud en las sociedades de nuestros días, no sólo en las Américas sino en todas las regiones del mundo, dicho documento es una rica fuente de información y de ideas que, como es natural, deben adaptarse a las circunstancias que generan la dinámica de las enfermedades.

El Capítulo II se titula "Una visión de la función salud para las últimas décadas del siglo". Su solo enunciado muestra la preocupación de los Señores Ministros por los problemas inmediatos, los que están emergiendo, y los que han de ocurrir como resultado del progreso. Sin dejar de desconocer la gravedad de la situación actual—tanto más intensa cuanto menor la cantidad y calidad de los recursos disponibles—indicaron una serie de aspectos del desarrollo integral, en cada uno de los cuales la salud debe jugar un papel de importancia. Más aún, será posible acelerar la reducción de la incidencia y mortalidad de las enfermedades que hoy prevalecen, si se coordina adecuadamente la infraestructura económica con la infraestructura de salud. "En los últimos años ha surgido un propósito de acción conjunta que, además de respetar la soberanía e intereses nacionales, busca los beneficios que

⁴ Resolución A.2. *Documentos Oficiales de la OEA*, Ser. H/XII.1 Rev. 2 (Esp.), 1967, págs. 30-32.

⁵ Resolución XXVI. *Informe Final. XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS. Documento Oficial de la OPS 93*, 1969, pág. 28.

cada país puede derivar de programas regionales o multinacionales. A ello conducen los proyectos de infraestructura que han de facilitar el creciente intercambio de ideas, de personas y productos a lo largo y a lo ancho de las Américas. Los caminos que cubren zonas de varios países; el desarrollo de las cuencas de los grandes ríos; las fuentes de energía y los sistemas de telecomunicaciones, entre otros, responden al propósito señalado. Algunos están en plena construcción; otros, en programación avanzada. . . . Cualquiera que sea su naturaleza, todos son multidisciplinarios en el sentido que exigen experiencias muy diversas que deben integrarse desde los estudios básicos para formular el proyecto, durante su ejecución y, posteriormente, en su mantenimiento. Cada una de estas empresas es testimonio de cuán indispensable es que la comunidad científica e intelectual de las Américas preceda y sirva de fundamento a la comunidad económica. Por eso se requiere una universidad para el desarrollo, que no forme tecnócratas sino hombres cultos y con visión".⁶ He aquí una muestra de cómo deberá organizarse la salud desde las etapas de preinversión.

De igual significado son otros asuntos de extensión continental que contiene el Informe Final. Se refirieron los Señores Ministros al comercio intrarregional, destacando el control de la calidad de los medicamentos, de los reactivos, de los productos alimenticios industrializados, sea de consumo interno o de exportación, de toda una serie de equipos y elementos de uso en hospitales y otros establecimientos. Enunciaron las consecuencias que tendrá para las acciones de salud los avances en el Mercado Común Latinoamericano. Hicieron valiosas consideraciones sobre la producción de alimentos y, en general, la interdependencia entre salud y política agropecuaria. En estrecha relación con esta última, destacaron, a la vez, los progresos en el medio rural y la necesidad de modernizar las condiciones de vida de dichos habitantes. "Se considera", dijeron, "que hasta fines de este siglo, la economía agrícola será de gran importancia en el Continente".⁷

La Reunión Especial de Ministros de Salud hizo un intento de evaluación de lo realizado y de lo que aún resta por hacer, y así se titula el Capítulo XVI⁸ de su Informe Final. Se fundó para ello en los objetivos de la Carta de Punta del Este y en el análisis de cada uno de ellos por nuestra Organización, desde la firma del documento en 1961 hasta 1966, inclusive. Con respecto a algunos, se hizo una proyección hasta 1970 o más adelante, sobre la base de una continuidad de las actividades

⁶ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 9.

⁷ *Ibid.*, pág. 16.

⁸ *Ibid.*, págs. 110-117.

actuales, en cantidad y calidad, así como del régimen de inversión.

“Cada hecho que registra esta publicación revela, además de los aspectos positivos medibles en términos de menos muerte y enfermedad, una experiencia, que repetida, debe conducir a resultados comparables o aun de mayor proyección. Porque se aprende a evitar errores, a disminuir el dispendio, a mejorar las estructuras y su administración, a formular más acuciosamente los programas, a evaluarlos más exactamente y, por sobre todo, a respetar el valor insustituible de la condición humana, incluso en las comunidades más apartadas, cuando se trata del bien común, familiar o social”.⁹

Es evidente que deberemos seguir midiendo los objetivos de la Carta hasta el término de la década y posteriormente. No se trata sólo de expresar en cifras lo ocurrido sino de analizar la estructura de cada indicador, las circunstancias que concurren a que el problema persista o no, se reduzca en proporción mayor o menor, se transmita o se incremente, según su naturaleza. Al proceder así, estamos simultáneamente evaluando la cantidad y calidad de las acciones cumplidas, los efectos de las técnicas aplicadas y diferenciando las áreas que requieren de investigación, porque lo que no se conoce interfiere con exceso o retarda la solución esperada.

Hay conciencia hoy en el Continente—y el Informe de los Señores Ministros lo revela—de la necesidad de penetrar en las características de nuestra realidad. Una etapa esencial es el mejoramiento de las estadísticas demográficas y de salud, en forma de reducir al máximo el subregistro, vale decir, hacerlas completas y exactas. Esto último lleva envuelto todo el complejo proceso de hacer diagnósticos etiológicos para identificar, por lo menos, las causas inmediatas y subyacentes de enfermedad y de muerte. Pero como los datos así reunidos son un instrumento para programar y ejecutar la prevención y curación, hay que examinarlos y publicarlos con oportunidad para el uso de quienes tienen la responsabilidad de los servicios.

La etapa siguiente debe conducir a un estudio de los factores que dan lugar a la morbilidad, la mortalidad, la salud y el desarrollo, porque ellos sirven de fundamento a la planificación.

Hacemos estas reflexiones para insistir, una vez más, en la importancia de un lenguaje basado en hechos y no en impresiones, en objetivos y no en ilusiones. Es grato destacar que los Gobiernos están convencidos de esta necesidad y que en sus exposiciones recurren más y más a cifras para explicar la obra cumplida, sin dejar de

⁹ *Hechos que revelan progreso en salud. Publicación Científica de la OPS 166, 1968, pág. iv.*

reconocer que lo sucedido puede ser aún muy distinto. Ha habido en los últimos 10 años un intenso esfuerzo en este sentido, tanto en la formación de estadísticos de distintos niveles como en la modernización de los sistemas de registro, de análisis, de presentación y de difusión de los indicadores, y también de investigaciones epidemiológicas. Por mandato del Código Sanitario Panamericano, nuestra Organización sirve de verdadero punto focal para coleccionar, comentar y publicar las estadísticas vitales y de salud. La serie periódica de documentos contienen la historia natural de la evolución de las condiciones de salud en las Américas. Cuando se estudian con perspectiva histórica, hay razones para asegurar que ha habido progreso y que se ha creado la costumbre de seguir obteniendo cifras que reflejen mejor la verdad de lo que ocurre.

Dijimos el año pasado que se había terminado el Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad,¹⁰ que permitió comparar en adultos las características de este fenómeno en 10 capitales de la América Latina, en la ciudad de San Francisco, Estados Unidos de América, y en Bristol, Inglaterra. Dicho Informe, así como una síntesis del mismo, se distribuyó ampliamente en 1968. Es un modelo de epidemiología comparada que muestra la urgencia de llevar a cabo en cada uno de los países participantes investigaciones de mayor profundidad, para explicar las circunstancias que conducen a la incidencia elevada o baja de determinadas enfermedades. Como decíamos, es un intento de penetrar en nuestra realidad, la que, de acuerdo con Ortega y Gasset, “no es dato, algo dado, regalado—sino que es construcción que el hombre hace con el material dado”.¹¹

Esperamos que esta riquísima información trascienda a las universidades e influencie el proceso docente en las ciencias y artes de la salud; motive nuevas hipótesis de trabajo para perfeccionar el conocimiento. Confiamos, asimismo, en que inspirará a los Señores Ministros de Salud en la determinación de la política y de los objetivos, para reducir la frecuencia de la morbilidad que consigna al aplicar la tecnología moderna.

Como lo mencionamos, se refiere a adultos. Por ello se estimó indispensable completarla con la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, que se concentra en los menores de cinco años con datos provenientes de 13 ciudades de ocho países de la América Latina. Se propone analizar la información sobre 35,000 fallecidos y 20,000 niños vivos, incluyendo en estos últimos factores ambientales, sociales y de naturaleza económica, que han

¹⁰ *Características de la mortalidad urbana. Publicación Científica de la OPS 151, 1968.*

¹¹ Citado en *Características de la mortalidad urbana. Ibid., pág. iii.*

de contribuir a una mejor noción de la dinámica de las enfermedades a que están expuestos. La investigación está organizada en términos comparables a la anterior y durante 1968 se pudo avanzar en la recolección de los datos por cada grupo de investigadores. Estamos ciertos que va a revelar un panorama sobre las condiciones de la mortalidad infantil y de los menores de cinco años posiblemente más grave que el que conocemos en la actualidad, pero más acucioso, lo que permitirá intensificar las acciones de prevención y curación.

“Para cumplir con la meta de la Carta de Punta del Este, es decir, reducir las tasas de mortalidad de los menores de cinco años a la mitad de las que existían en 1961, se requiere un impulso de consideración, sin dejar de reconocer los progresos logrados en el primer quinquenio. Como es natural, nos referiremos esencialmente a la tecnología de salud y a sus efectos inmediatos. Indudablemente, no es mucho lo que se puede esperar si no mejoran simultáneamente los niveles de vida, especialmente en el medio rural y en las poblaciones marginales de las ciudades, donde las agresiones del ambiente son mayores para el niño, el equilibrio ecológico es más crítico y, por lo tanto, es más elevado el riesgo de enfermar, alterar su crecimiento y desarrollo y morir”.¹²

En esta síntesis, muestran los Ministros de Salud la mutua dependencia de los problemas de la maternidad y la infancia y los del incremento de la economía. Ya hicimos notar que la cuestión es si ambos deben proceder simultáneamente o sucesivamente. Tiende a prevalecer la primera de estas tesis, vale decir, una movilización programada de los recursos de cada sociedad con fines inmediatos y mediatos. Y ello es debido, en no pequeña medida, a la decisión de los pueblos de alcanzar un bienestar mínimo, al que tienen derecho.

En nuestra esfera de acción, las expresiones citadas indican lo ineludible de integrar los métodos de prevención y curación a los de todos los sectores que determinan el curso de la economía y del progreso social. Cabe reiterar que son indispensables las investigaciones básicas y operacionales en busca de sistemas sencillos y efectivos con dicho propósito.

Estimula el comprobar que, en 1966, transcurridos cinco años del Plan Decenal de Salud Pública la mortalidad del grupo de 1 a 4 años disminuyó en Mesoamérica en un 17.1%, y en Sudamérica en un 23.3%, siendo la meta de un 25 por ciento. En mortalidad infantil en general las tasas de descenso fueron sólo de 11.1% y de 12.3% en el quinquenio, respectivamente. Hay que tener presente la influencia de los factores congénitos y todos los

¹² Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 70.

que condicionan la patología del período perinatal en los primeros 28 días de la vida.

Se ha estimado ¹³ que 999,000 niños menores de cinco años mueren anualmente en Latinoamérica, y de estos sólo 258,000 fallecerían si en esa región los índices de mortalidad fueran de la misma magnitud que en los Estados Unidos de América. La cifra de 999,000 es una estimación mínima del total de defunciones en la América Latina, por cuanto se basa en las registradas que se supone están considerablemente por debajo de las que verdaderamente han ocurrido. No obstante el subregistro—que es menor a medida que progresa el sistema de estadísticas demográficas y de salud—los avances en los últimos 10 años son sustanciales. En efecto, entre 1956 y 1966, las tasas de defunción por enfermedades infecciosas disminuyeron en un 48%, por enfermedades del aparato respiratorio en un 26%, por gastroenteritis en un 44% y por causas mal definidas en un 40 por ciento. Estas últimas revelan que ha mejorado la calidad del diagnóstico, debido en parte a una mayor certificación por médicos. Como es de esperar, las tasas de mortalidad por procesos congénitos y propios de la primera infancia muestran un descenso de sólo un 14 por ciento.

Como lo indicamos, la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez probablemente producirá tasas más altas que las conocidas hoy en las ciudades donde se realiza. Es posible que muestre una distribución diferente de las etiologías. Es natural pensar de esta manera porque se trata de investigaciones sistematizadas que ejecutan especialistas, los que en conjunto analizarán con todo detalle la información que se reúna. Se trata de reducir al máximo los errores de interpretación. No obstante, si las conclusiones coinciden con las predicciones, los resultados permitirán reorientar en ritmo y calidad los programas de protección de la maternidad y la infancia que hoy se llevan a cabo. Los fundamentos serán los mismos que establecieron los Ministros en su Informe:

“La mayoría de los problemas médicos, preventivos y curativos, de la maternidad y la infancia no requieren de equipos costosos. El recurso humano es el instrumento más importante, tanto profesional como auxiliar. A este último le corresponde una responsabilidad muy definida, la que hoy día es fundamental en el medio rural de la América Latina. Los daños provocados por la desnutrición, las infecciones de la infancia, la ignorancia y el saneamiento deficiente son de tal gravedad que es preciso llamar a la acción urgente de las comunidades, sus líderes y sus dirigentes, de consuno con los servicios de salud”.¹⁴

¹³ *Publicación Científica de la OPS* 166, pág. 10.

¹⁴ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 70.

Estas aseveraciones quedan demostradas en un estudio de correlación entre cuatro índices del desarrollo y la mortalidad en el grupo de 1 a 4 años, realizado en 12 países de las Américas. En cada uno de estos se determinó: 1) la disponibilidad *per capita* de proteína animal; 2) la razón de niños que asisten a escuelas primarias y secundarias, con respecto al total de la población de 5-14 años; 3) el número de camas de hospital por 1,000 habitantes, y 4) el porcentaje de la población con servicios de agua. Los datos pueden encontrarse en la publicación *Hechos que revelan progreso en salud*.¹⁵ En general los cuatro índices socioeconómicos muestran una relación inversa con respecto a las tasas de defunciones.

Cuando se analizan las condiciones de salud de las Américas, usando como parámetro la distribución de la morbilidad y la mortalidad por grupos de edad, resulta evidente que los menores de cinco años deben seguir teniendo prioridad en los planes de salud, vale decir, en la adjudicación de los recursos humanos y materiales en la mayor parte de las comunidades del Continente.

* * *

Tanto en la Reunión Especial de Ministros de Salud como en la XVIII del Consejo Directivo que le siguió, se consideró detenidamente lo relativo a la dinámica de la población en cuanto influencia la salud individual y colectiva. En su Informe Final, los Señores Ministros identificaron las corrientes de opinión que hoy se advierten en las Américas con respecto a esta cuestión trascendental. “. . . el debate ha sido valioso”, dijeron, “puesto que ha permitido expresar con claridad conceptos y sugerir cursos de acción, vale decir, una ‘política’”.¹⁶

Se refirieron asimismo a la serie de resoluciones de la OMS¹⁷ y de la OPS¹⁸ sobre esta materia y destacaron los principios y las normas que les sirven de base. Entre ellos se encuentra el respeto a la voluntad de las personas, ajeno a toda coacción o influencia. Es privativo de cada pareja determinar el número de hijos. Precisamente, para ejercer una paternidad responsable hay que intensificar la educación. Con el fin de tomar esta decisión, la familia tiene el derecho de ser informada. Al Estado le cabe la responsa-

bilidad de establecer la forma en que facilitará los antecedentes del caso, así como la puesta en práctica de las medidas relacionadas con la selección que la familia haga.

Las Discusiones Técnicas de la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS versaron sobre el tema “Participación del sector salud en la política de población”. El Secretariado preparó un documento de trabajo¹⁹ en el cual se detallan la serie de funciones de los servicios en la ejecución de la política del Gobierno. Se analizan las posibles áreas de acción, sean de naturaleza biológica o social; la estructura y administración de las actividades de planificación de la familia, como parte de las unidades de protección de la maternidad y la infancia; la información a las madres como parte del proceso educativo; la formación de profesionales y auxiliares en conceptos y métodos, y algunas líneas de investigación biológica, epidemiológica y en ciencias de la conducta.

En el documento se interpreta el concepto de participación como uno activo, es decir, las funciones que deben cumplirse y los métodos de ejecución para llevar a la práctica las normas determinadas por el Estado. Las discusiones se iniciaron precisamente sobre este modo de pensar y no hubo consenso. Al lado de opiniones que coincidían con la idea central mencionada, hubo otras que creían necesario precisar el papel del sector salud para establecer una política de población. Se explica así que en su Resolución XXIX,²⁰ el Consejo Directivo determinó “Recomendar al Director que estudie la posibilidad de que la Organización constituya un Grupo de Trabajo multidisciplinario (profesionales de salud, demógrafos, economistas, sociólogos, antropólogos, etc.) con el objeto de analizar la interrelación de las políticas de población y de salud, teniendo en cuenta los diferentes puntos de vista presentados por los participantes en las Discusiones Técnicas; el Grupo deberá informar especialmente acerca de las áreas de investigación que tendrán que cubrirse para conseguir un adecuado conocimiento de dichas interrelaciones dentro del marco de programas de desarrollo económico y social”.

Nos parece que esta es una decisión muy importante, porque trasciende los programas de planificación familiar y considera a la salud en su integralidad como un componente del desarrollo y la serie de variables que en él participan. Investigarlas no es sencillo. Requiere de una compleja serie de metodologías, la aplicación de técnicas provenientes de muy diversas disciplinas, y tiempo para poder revelar relaciones significativas. De más está decir que las inversiones pueden ser de consideración. Se

¹⁵ *Publicación Científica de la OPS* 166, págs. 13-14.

¹⁶ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 7.

¹⁷ Resoluciones WHA18.49, 19.43, 20.41 y 21.43 de la 18ª, 19ª, 20ª y 21ª Asambleas Mundiales de la Salud. *Act. of. Org. mund. Salud* 143, 35, 151, 20, 160, 25 y 168, 21, respectivamente.

¹⁸ Resolución IX de la XVI Reunión del Consejo Directivo de la OPS. *Documento Oficial de la OPS* 66, 15-16 y Resolución XXII de la XVII Conferencia Sanitaria Panamericana. *Documento Oficial de la OPS* 74, 29-30.

¹⁹ Publicado en el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Vol. LXVI, No. 1, enero de 1969.

²⁰ *Documento Oficial de la OPS* 93, 1969, págs. 30-31.

justifican, sin embargo, por las consecuencias que estos estudios pueden tener en la redefinición de una política general de salud y en la modernización de sus prácticas.

El Consejo Directivo, en la misma resolución, reafirmó las funciones de la Organización como asesora de los Gobiernos en los aspectos de salud de la dinámica de la población. En el curso de 1968 colaboramos con 11 Gobiernos de las Américas en este campo. La experiencia que hemos adquirido hasta aquí indica que hay urgencia de encontrar métodos más efectivos para realizar la planificación de la familia. A la vez, es evidente la necesidad de adiestrar a los profesionales de hoy e incorporar a la educación de las ciencias de la salud, los principios, normas y técnicas relativas a esta cuestión. Cabe precisar el papel de los auxiliares y conocer más profundamente los factores que motivan a las parejas de acuerdo con los rasgos de su cultura.

En síntesis, hay que explorar mejores sistemas de servicio a la comunidad; métodos más eficientes de control de la fertilidad y de la esterilidad, así como de evaluación de todo programa de planificación familiar.

* * *

“A juzgar por la información disponible, es evidente que las actividades de nutrición han prosperado considerablemente en los últimos cinco años. No obstante, todavía es mucho lo que nos queda por hacer. El problema de América Latina no es de carácter estático; por el contrario, va en aumento a medida que crece la población y es mayor la demanda de alimentos más abundantes y mejores. En los 10 últimos años, la producción alimentaria *per capita* en la mayoría de los países latinoamericanos se ha mantenido a un nivel bajo y estacionario, al paso que la importación de alimentos ha aumentado progresivamente con el fin de compensar el déficit. De esta manera ha sido posible mantener los suministros alimentarios nacionales, pero los problemas relacionados con la distribución y con el poder adquisitivo impiden que extensos sectores de la población consuman calorías y proteínas suficientes para alcanzar un nivel normal de nutrición”.²¹

Con base en la estructura por edad y sexo de la población, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha estimado para cada país los requerimientos diarios por persona de calorías. En lo que respecta a 15 países de América Latina, únicamente cinco presentan un promedio superior a las necesidades estimadas. En uno de los 10 países

²¹ Informe Final. Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 74.

restantes la disponibilidad de alimentos *per capita* es casi un 25% inferior a ellas. La situación se complica aún más debido a la distribución desigual de los principios nutritivos y del poder adquisitivo en la población.²²

Hicieron notar los Ministros en su Informe las posibilidades que ofrecen los grandes recursos naturales de las Américas—tanto los explotados como en explotación—para incrementar, en cantidad y calidad la producción de alimentos. A los mencionados, agregaron otros factores negativos, como son: las pérdidas de proteínas por enfermedades de los animales, lo que explica la labor de la OPS en el control de las zoonosis y de la fiebre aftosa; la acción destructora de roedores e insectos; la ignorancia reflejada en lo que se consume y en la forma de adquirir y preparar los alimentos, lo que disminuye aún más los nutrientes disponibles; la influencia de las enfermedades infecciosas y parasitarias, que contribuyen a precipitar la malnutrición.

En este último sentido, es evidente que las estadísticas oficiales no revelan las consecuencias que tienen las deficiencias proteicoenergéticas en la morbilidad y en la mortalidad. El estudio piloto de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez ha mostrado en tres países que en casi la mitad de las defunciones de niños de seis meses a dos años, figuró la malnutrición; como causa básica en sólo un 8%, pero como causa asociada en un 41% de ellas.

Hay consenso sobre el carácter multidisciplinario del problema de la nutrición y lo imprescindible de la acción coordinada de los organismos gubernamentales con el activo concurso de la comunidad. El Informe Final de la Reunión de Ministros reafirma los principios que guían o deben guiar a los Gobiernos y las instituciones internacionales en este campo. Procede establecer una política nacional de alimentación y nutrición; introducir en los planes de salud las actividades específicas derivadas de ella; formar y capacitar a profesionales y auxiliares en relación directa con los objetivos de cada programa; orientar las investigaciones con base a las necesidades de cada país que se deduce de los planteamientos mencionados; reactualizar la legislación en forma de garantizar el uso de la tecnología existente. Esta serie de proposiciones se vería beneficiada por un sistema de recopilación y análisis de datos acerca de la producción y el consumo de alimentos en las Américas, utilizando de preferencia las entidades ya existentes. Esta idea, que fue aprobada²³ por la XVII Reunión del Consejo Directivo, fue ratificada por los Señores Ministros. Se están tomando las disposi-

²² *Publicación Científica de la OPS* 166, pág. 31.

²³ Resolución XVI. *Documento Oficial de la OPS* 82, 1968, págs. 22-23.

ciones para determinar su factibilidad. Por otra parte, un grupo de trabajo de nuestra Organización analizó la forma de incorporar la nutrición en la planificación de la salud.

El bocio endémico, las anemias nutricionales y la hipovitaminosis A fueron el objeto de sendos Grupos Científicos durante 1968, cuyos informes se han puesto a disposición de los Gobiernos.

La labor del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá en el año es digna de consideración. Cabe señalar el término de las encuestas nutricionales, a las cuales han colaborado la Oficina de Investigaciones Internacionales de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América. Con un cuidadoso método de selección de la muestra y un cuestionario comprensivo, se ha reunido una larga serie de datos que permiten caracterizar con mucha mayor acuciosidad el estado nutricional de los países, los factores que lo condicionan, las enfermedades más frecuentes y otras consideraciones de importancia. Es un nuevo intento de conocer mejor la realidad. Al analizar estos estudios los Gobiernos podrán revisar sus actividades actuales y reorientar sus recursos con el fin de reducir los estragos de la malnutrición.

Se extendió la producción de Incaparina y se inició la de Ternerina, esta última destinada a sustituir la leche en la alimentación de terneros. Ambas son mezclas de proteínas de origen vegetal.

Las líneas de investigación del INCAP se relacionan con la disponibilidad, el consumo y la utilización de alimentos. En 1968 se lograron progresos considerables, entre otros, en el conocimiento de la interrelación entre las infecciones intestinales y el estado nutricional de los niños; los requerimientos proteínicos de los preescolares; la importancia de diversos factores eritropoyéticos en la génesis de los trastornos hematológicos de niños con desnutrición severa; la fisiología de los electrolitos del músculo del niño desnutrido; la influencia del estado nutricional sobre la composición corporal y la capacidad física de trabajo de varones adultos jóvenes que habitualmente consumen dietas cuantitativa y cualitativamente diferentes.

Se dio término a la metodología que será utilizada en los estudios longitudinales del efecto de la desnutrición sobre el crecimiento y desarrollo del niño, con especial énfasis en el retardo mental. Tres variables serán incluidas: estado nutricional, desarrollo mental y factores socioculturales. En 1969 se iniciará la recolección de los datos en las 9 comunidades que abarcará la investigación.

Un total de 101 estudiantes, procedentes de 15 naciones del mundo, siguieron cursos diversos en el INCAP en 1968.

El Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, que inició sus actividades en 1967, está patrocinado por los Gobiernos de la región, la Universidad de las Indias Occidentales, la OPS/OMS y la FAO, y cuenta con una generosa contribución del Fondo Williams-Waterman. Sus objetivos son encontrar soluciones prácticas, económicas y reales a los problemas de las comunidades, dentro del marco de referencia de los programas de salud. Realizó en 1968 el Instituto importantes labores de diseminación de informaciones técnicas, de asesoría y de investigación. Estas últimas estaban concentradas en una encuesta sobre la malnutrición proteicoenergética en San Vicente, un análisis de los conceptos culturales del marasmo en Jamaica, y los estudios de costo y disponibilidad de alimentos proteicos en nueve países y territorios.

En cuanto a las labores de educación, desarrolló el primer curso multidisciplinario en nutrición de la comunidad. Colaboró en la enseñanza de los estudiantes de medicina y agricultura y en cursos superiores para enfermeras, graduadas en economía doméstica e inspectores sanitarios.

No quisiéramos terminar el comentario sin reiterar la gravedad creciente del problema de la malnutrición, sobre todo en los niños. Si las investigaciones que hoy se llevan a cabo revelan en forma indiscutible que influye en el desarrollo mental, más grave aún será la responsabilidad de las sociedades por no tomar todas las medidas para reducir y, en lo posible, evitar una situación de tan seria consecuencia social. Se hizo presente en el Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud, patrocinado por nuestra Organización, que "no hay escasez de proteínas animales en el mundo como un todo, y el potencial de expansión es grande. Las disponibilidades actuales son adecuadas para suministrarle a cada persona en el mundo 20 gramos por día. Sin embargo, el problema es uno de distribución. El consumo promedio *per capita* es de 44 gramos de proteínas de origen animal por día en los países desarrollados de Norteamérica, Europa, Australia y Nueva Zelanda, pero de sólo 9 gramos en el resto del mundo, incluyendo la América Latina y los países en desarrollo".²⁴

En el mismo trabajo se analizan los factores, aparentes y reales, que han conducido al estado de cosas que hoy nos preocupa y que no debe continuar. La malnutrición exige, como lo establecieron los Señores Ministros, una labor concertada, multidisciplinaria. No procede ya más entre nosotros el aislamiento de las profesiones ni de sus

²⁴ Mehren, George L. "Remarks on the Importance of the Animal Industry to the Americas". *International Symposium on Health Aspects of the International Movement of Animals*. *Publicación Científica de la OPS* 182, 1969, pág. ix.

cultores, sea en el seno de los países como de los organismos internacionales. No hay propietarios de programas ni exclusivismos funcionales. Cada actividad ha adquirido una nueva dimensión que en espacio es continental, en objeto es humana y en acción es interdependiente. Si este espíritu no prevalece entre los técnicos responsables, difícil será progresar hacia una dieta equilibrada de los habitantes.

* * *

Se refirieron los Señores Ministros en conjunto a los planes nacionales de salud y al mejoramiento de la organización y administración de los servicios. En una visión conceptual dijeron: "El tema, tal como se enuncia, revela la continuidad natural que debe existir dentro de los planes nacionales de salud, vale decir, un régimen racional de prioridades e inversiones para la solución de los problemas y dentro de los servicios que deben llevarlos a la práctica, en los que la salud es una e integral. En otras palabras, se planifica para servir una necesidad, que en este caso es vital, y esto se hace coordinando los recursos actuales y potenciales de cada país, cualquiera que sea su origen, para cumplir con los objetivos medibles del plan. Sólo por razones administrativas se diferencian la atención de los enfermos y su rehabilitación de la protección y el fomento de la salud. Se trata de etapas de un mismo proceso biológico y social, cuyos únicos destinatarios son los seres humanos y las sociedades que estos constituyen.

"La planificación deriva de una decisión política, sin la cual no tiene destino; no es un fin en sí misma, es origen y circunstancia de un proceso. Se la acepta hoy como uno de los instrumentos fundamentales para cumplir con los objetivos de la Carta de Punta del Este en el plano continental, y los que cada Gobierno determine en el ámbito nacional".²⁵

La experiencia en planificación de salud nos ha mostrado que, cualquiera que sea el fundamento para determinar prioridades y un orden de inversiones, es necesario hacer más eficiente la organización y administración de los servicios, modernizar la legislación, aumentar el registro de casos y defunciones, en lo posible con un diagnóstico etiológico, y lograr la participación activa de los funcionarios y de las comunidades. Esto último es del resorte de las ciencias sociales y de la conducta. Bien se ha dicho que así como cada sociedad tiene su propia dinámica toda institución tiene su propia sociología.

Mientras se investiga el valor de las nuevas técnicas,

²⁵ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 77.

para hacer más racional el proceso de decisión con el fin de invertir de una manera sistemática los fondos disponibles, los métodos actuales de planificación están contribuyendo en las Américas a establecer prioridades en salud con objetivos medibles, a mejorar la calidad de la información estadística y el rendimiento de los servicios. Se ha creado la convicción de que planificar resulta tanto más útil cuanto mayor es el desequilibrio entre la cantidad de problemas que pueden resolverse y los recursos para reducir su magnitud. Este hecho se desprende de las discusiones sobre esta cuestión en la Reunión de Ministros y se expresa con claridad en las recomendaciones.

Nos proponemos por ello seguir asesorando a los Gobiernos para evaluar los planes, para reajustar las metas e ir consolidando el proceso y, donde no se han formulado, para hacerlo. Hemos de continuar investigando la articulación intrasectorial, así como las relaciones de la salud con los diversos sectores del desarrollo. Además, proseguiremos cooperando en el adiestramiento de profesionales en los países y en los cursos avanzados que patrocina el Programa Panamericano de Planificación de la Salud.

* * *

En el complejo campo de la atención médica, tres son las tareas inmediatas en las Américas para satisfacer la demanda creciente que hoy se observa:

1. Obtener un mayor rendimiento de los recursos disponibles, vale decir, más enfermos atendidos oportunamente.
2. Mejorar la calidad de la asistencia, que es más que reducir los riesgos de morir y prolongar innecesariamente la estada de los pacientes en las instituciones.
3. Aumentar la cobertura en cada país para acercarnos a aquel ideal de toda sociedad de ofrecer a sus miembros la posibilidad de una medicina eficiente cuando la requieren.

La magnitud de esta empresa se deduce de la simple consideración de los indicadores de salud con que habitualmente la describimos, si bien estos poco nos dicen de la secuencia real de los fenómenos que conducen a la mortalidad y morbilidad, general y específica, por falta de un análisis acucioso sobre la estructura de cada índice. Bastan, no obstante, para destacar, como hemos dicho, el significado de este problema y su importancia económica y social.

Los principios mencionados se están aplicando, en grado variable, en el Continente y guían la labor de

nuestra Organización. Algunas cifras parecen revelarlo. El número de camas de hospital ha aumentado gradualmente en Latinoamérica de 685,000 en 1960 a 776,000 en 1966, pero la tasa de 3.2 por 1,000 habitantes no se ha modificado. El incremento ha sido mayor en establecimientos para enfermedades infecciosas agudas, maternidades y la atención de niños; en general en los destinados a procesos agudos, de corta duración. Ha sido menor en los especializados, como son los que se dedican al tratamiento de enfermos mentales, tuberculosis y otros cuadros clínicos de curso crónico.

Necesitamos de mucha investigación epidemiológica, social, de recursos humanos, de rendimiento de los servicios existentes, vale decir operacional, para conocer por lo menos los requerimientos de hospitales de un país. De acuerdo con la geografía será igualmente indispensable determinarlos para cada Región. Los índices en uso, o bien provienen de países con características culturales diversas y una dinámica de la salud diferente, o son muy aleatorios para aplicarlos en casos particulares. Hechas estas consideraciones, si aceptamos la razón de 4.5 camas por 1,000 habitantes, la inversión con este propósito es enorme, debido a que el costo de una cama instalada fluctúa en promedio en la América Latina entre 10 y 12 mil dólares. Surge nuevamente la urgencia de aprovechar mejor los recursos disponibles, lo que equivale a intensificar lo que está ocurriendo. En efecto, en 1966, en Canadá y los Estados Unidos de América se producían 16 y 15 ingresos por 100 personas, respectivamente. Además, en el primero hay 337 días-paciente por cada 100 habitantes y en los Estados Unidos, 261. En ocho países seleccionados de la América Latina, las hospitalizaciones varían entre 3 y 11 por 100 personas. Los días-paciente están comprendidos entre 40 y 129. Es evidente que la distribución de la morbilidad en ambos grupos es muy distinta. En Canadá y los Estados Unidos corresponde primordialmente a la de las sociedades industrializadas. En Latinoamérica, a aquellas en desarrollo en que todavía domina una economía agrícola.

Por otra parte, el promedio de estada por enfermo y la llamada tasa de renovación, lo que equivale al número de ingresos por cama, aumentó marcadamente entre 1960 y 1966, así como mejoraron los índices de ocupación.²⁶

No obstante lo anterior, siguen vigentes las cuestiones que planteamos ante el Grupo de Estudio sobre Coordinación de la Atención Médica en la América Latina en 1965: "¿La incoordinación reinante entre los servicios médicos de las instituciones de seguridad social y los Ministerios de Salud obedece sólo a causas convencio-

nales, derivadas de una falta de definición jurídica del campo de acción de cada cual? O, a la inversa, ¿tiene sus raíces más profundas en un proceso económico y social característico de los países en desarrollo? ¿Cómo facilitar al Estado el cumplimiento de su obligación de proveer cuidados de salud, en lo posible para toda la comunidad, y la coordinación global de los recursos de que dispone?"²⁷

Ha habido desde entonces un progreso evidente, en cuanto a que hay la convicción sobre la urgencia de coordinar, hacer más eficiente la organización y administración de los servicios, uniformar normas y procedimientos y realizar el todo, sea por medio de una institución única o de un sistema nacional de salud. Más aún, hay que orientar la formación de los profesionales universitarios hacia el cumplimiento de los objetivos de planes y programas para reducir el impacto de la enfermedad y de la incapacidad y fomentar el desarrollo y el bienestar. En práctica, la labor asociada de los Ministerios de Salud y las instituciones de seguridad social, debe incluir a las facultades de medicina y a las universidades.

Al describir la situación actual, dijeron los Señores Ministros en su Informe Final: "Nos hemos informado con preocupación de que en ciertos países contrasta la autonomía y el volumen de los recursos financieros de que disponen algunos de los organismos paraestatales o privados, frente a la debilidad de las atribuciones jurídicas de los Ministerios de Salud para realizar una política superior de salud. Por ello nos parece indispensable la promoción de una serie de disposiciones legales que, junto con acentuar la tuición normativa, coordinadora, supervisora y de evaluación de los Ministerios o Secretarías de Salud, faciliten la articulación interinstitucional y el establecimiento de un sistema común para la mejor utilización de los recursos disponibles. Quizá esta sea la tarea más urgente que resta por hacer en un futuro próximo".²⁸

Como ejemplo de programas para mejorar la calidad de la atención médica cabe citar las unidades de cuidados intensivos. Su propósito es humanitario por sobre todo, dado que están destinadas a los enfermos más graves que se mantienen en observación ininterrumpida por especialistas que cuentan con equipos y elementos modernos. De allí su nombre, porque son los pacientes los rectores de dichas entidades hospitalarias, que deben cumplir su cometido con miras a salvar al mayor número de ellos. De este hecho se desprende una nueva estructura técnico-

²⁷ *Administración de servicios de atención médica. Publicación Científica de la OPS 129*, 1966, pág. 4.

²⁸ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 112.

²⁶ *Publicación Científica de la OPS 166*, págs. 43-44.

administrativa de los hospitales, que tiene una influencia positiva en todos los departamentos y secciones de los establecimientos. Reorienta sus funciones, induce una redistribución de profesionales y no profesionales de acuerdo con la gravedad de los enfermos, hace más eficiente la operación de toda la institución.

Con el asesoramiento prestado a seis países y con la contribución económica de la Fundación Kellogg, se inició en 1968 la instalación de unidades de cuidados intensivos en otros tantos hospitales universitarios, las que, además de las funciones mencionadas, han de servir de demostración a la enseñanza.

* * *

El problema de la "cobertura"—lo que significa la instalación de servicios en el territorio nacional para atender oportunamente, sea en prevención de enfermedades o curación de los habitantes—se refleja con más intensidad en el medio suburbano y rural de la América Latina. En el primero deriva de la migración de las familias del campo a la ciudad, atraídas por el espejismo de mejores oportunidades y condiciones de vida. El flujo de personas es en general muy superior a la capacidad instalada y potencial de vivienda, de alimentación, saneamiento, educación y salud, entre otras necesidades imprescindibles. Se hace espontáneamente, sin programación previa. De aquí la inestabilidad y las tensiones que se advierten en estas poblaciones marginales con todas sus consecuencias. Se observa esta situación en la gran ciudad del mundo desarrollado y en desarrollo, y representa hoy uno de los más serios desafíos con que se enfrentan estadistas y científicos para resolverlo. Trasciende con mucho cada disciplina, por lo que se requiere de una labor concertada, como ocurre con los problemas sociales. Está impregnado de una urgencia que se intensifica a diario y que choca con lo limitado de los recursos y el desconocimiento de enfoques realmente efectivos para organizar la solución. Lo que es a todas luces evidente es que no pueden imponerse los juicios de valor y las costumbres de determinada comunidad. En otras palabras, hay que estimular el sentimiento de participación de los pobladores, lo que equivale a darles la oportunidad de expresar opiniones, discutir proposiciones, sugerir caminos de acción, tomar parte en las decisiones y contribuir al esfuerzo colectivo. Pensamos hoy que el fracaso de algunos programas, entre ellos, de salud, se debe precisamente a la subestimación del beneficiario directo, a no haber consultado su modo de pensar e ignorado la dinámica de su asociación.

En América Latina, millones de personas cubren dos siglos de contraste cultural y político. De su bienestar, cualquiera su origen, su modo de pensar y sus creencias, depende el futuro del Continente y hacia él debemos guiar nuestros esfuerzos en forma racional y sistemática. Hace medio siglo, Graham Wallace preguntó: "¿cómo responde la naturaleza humana a las condiciones de la vida compleja de la urbe que ha creado la civilización industrial y mecánica?"²⁹ Es evidente que aún no tenemos respuesta, pero que la urgencia de encontrarla para las poblaciones marginales de las grandes ciudades se ha hecho más apremiante.

El medio rural, como bien se sabe, tiene sus características propias, las que en salud son muy serias en lo que respecta a la falta de servicios. Con base en la información disponible, se estima que del total de comunidades que tienen entre 1,000 y 10,000 habitantes en la América Latina, el 54.2% carece de una unidad mínima o tiene difícil acceso a una de ellas. Representan alrededor de 31 millones de habitantes. No es de extrañar, como lo señala el Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad, que las tasas sean 2 a 4 veces superiores a las de los centros urbanos del mismo país. Decidieron los Jefes de Estado Americanos en su Declaración³⁰ modernizar la vida rural y en su Reunión Especial los Ministros de Salud hicieron muy valiosas consideraciones³¹ que destacan por su pragmatismo para cumplir con dicho propósito. Entre ellas recalcaron la integración de todos los programas de desarrollo agrícola, de incremento del ingreso familiar y de bienestar social. Precisarón la labor de profesionales y, por sobre todo, de los auxiliares. Sugirieron incluso medidas para reducir la migración del campesino hacia la ciudad, e hicieron referencia a la estructura administrativa del país que sería mejor para cumplir los objetivos de salud.

Es evidente que mientras se organizan proyectos de acción conjunta, las actividades específicas de salud deben continuar. Entre ellas han tenido prioridad las de erradicación de la malaria, de protección de la maternidad y de la infancia y el saneamiento básico. De ellas damos cuenta en este Informe sobre lo realizado por nuestra Organización en 1968 como asesora de los Gobiernos. Esta experiencia nos ha convencido que puede asegurarse la participación consciente y muy activa de las comuni-

²⁹ Citado por Abel Wolman en *Environmental Determinants of Community Well-Being*. Publicación Científica de la OPS 123, 1965, pág. 2.

³⁰ Documentos Oficiales de la OEA, Ser. C/IX, 1, 1967, págs. 3 y 15-16.

³¹ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), págs. 84-87.

dades cuando sienten genuina la motivación, sea de las entidades del Estado o las de carácter privado.

Incluye el medio rural 18 millones de habitantes que no han entrado en contacto con la cultura y conservan un estilo de vida ancestral. Esta cifra es el resultado de una encuesta³² que forma parte del análisis de estas colectividades que hizo el Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas. "El indio americano continúa hoy, como desde el descubrimiento de América, presentando una amplia variedad de cuestiones y desafíos que van desde lo puramente científico a lo intensamente humanitario".³³ Dentro de este marco de referencia se discutió el origen y dispersión de dichos habitantes, su clasificación de acuerdo con criterios antropológicos y genéticos y una serie de problemas de salud cuyas características son de valor para comprenderlos en las sociedades de nuestros días.

* * *

"Impulsaremos decisivamente la educación en función del desarrollo",³⁴ proclamaron los Jefes de Estado en su Declaración. Con ello, en nuestra opinión, le dieron un propósito definido a todo el proceso docente y acentuaron el espíritu de búsqueda de nuevos moldes y contenidos de las universidades del Continente. La educación médica no hace excepción. Como es de esperar, las ideas que se exponen, los ensayos que se realizan y los objetivos que se persiguen, responden a las características de las sociedades, de su economía y su cultura. Es hoy día clara la conciencia de que la medicina como profesión tiene una importante responsabilidad en el proceso de satisfacer aspiraciones esenciales de los habitantes. La situación se complica por la explosión de las investigaciones, el enorme caudal de conocimientos, la dificultad de transmitirlos y aplicarlos y el deseo genuino de darle a todos los seres humanos oportunidades iguales y de la mejor calidad para evitar las enfermedades o tratarlas oportunamente.

No son de extrañar, por lo tanto, los movimientos de reforma de las universidades y el clima en que ocurren en algunas de ellas. Los problemas que se plantean son de orden filosófico, relacionados con el destino que anhelan los estudiantes en comparación con el que se les

ofrece; de carácter político, que muestran tono e intensidad variables en los distintos países, y propiamente educacionales, guiados hacia una modernización de los planes de estudio y de la estructura funcional y administrativa para llevarlos a cabo.

De la investigación sobre 130 escuelas de medicina de la América Latina, que patrocina nuestra Organización, se pueden deducir algunos de los problemas que existen y la ineludible necesidad de cambio. Entre ellos cabe señalar la rigidez y el relativo aislamiento de las estructuras y su estrecha interdependencia con los planes de estudio. Esta situación hace el proceso de enseñanza y aprendizaje más estático que dinámico e impide una eficiente coordinación de las disciplinas afines. La docencia es en exceso teórica, una mera transmisión de conocimientos que no siempre están en constante actualización. Esto se debe en parte a que cierto número de profesores es con frecuencia de "tiempo parcial" y con compromisos ubicados fuera de la actividad universitaria. Los estudiantes, como es obvio, son o debieran ser de "tiempo completo". Hay además seria limitación de recursos materiales y de financiamiento, tanto mayor cuanto más creciente es el costo de la educación y de la medicina. Los sistemas de estadística y de evaluación son deficientes.

Es de señalar que entre profesores y alumnos no se observa habitualmente la comunicación espiritual que es indispensable para un aprendizaje consciente de hechos y de sus fundamentos. Porque aprender no es memorizar sino entender. Enseñar no es inducir admiración e imitación sino entregar generosamente lo que se sabe. Es del caso citar el programa de pedagogía médica que ha patrocinado nuestra Organización desde 1964 y que se ha ido difundiendo en diversos países con resultados singulares. Su propósito ha sido el crear ese clima de comprensión, de relaciones humanas, entre quienes son, en última instancia, la universidad y construyen su futuro. Sólo así se podrá educar en el sentido que los egresados sean capaces de cotejar cada nueva experiencia con los principios que la sustentan, de formular juicios y tener vida propia. Porque lo que se pide hoy es una universidad que prevea las transformaciones sociales, discerna lo que conviene al sentido de propósito nacional y difunda su conocimiento sobre la realidad.

En algunos de los movimientos de reforma o renovación de la Universidad en las Américas, la falta de constatación de docentes y estudiantes con las nuevas ideas podría poner en peligro el éxito de las mismas, independientemente de su bondad intrínseca. Por otra parte, cuando ha habido una participación activa de ellos, no siempre ha existido el análisis desapasionado de la situa-

³² Salzano, Francisco M. "Survey of the Unacculturated Indians of Central and South America". En *Biomedical Challenges Presented by the American Indian*. Actas de la Sesión Especial celebrada durante la Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas (25 de junio de 1968). *Publicación Científica de la OPS* 165, 1968, págs. 59-64.

³³ Neel, James V. "Opening Statement". *Ibid.*, pág. 1.

³⁴ *Documentos Oficiales de la OEA*, Ser. C/IX. 1, pág. 4.

ción y la búsqueda serena de soluciones. Estas serían tanto más adecuadas cuanto menos sometidas a la influencia de variables de valor transitorio y poco relacionadas con la esencia del proceso docente.

Se ha propuesto crear "facultades de ciencias de la salud", destinadas a formar los profesionales para las funciones que requieren los planes y programas de cada sociedad. Con este fin, habría que unificar los recursos actualmente dispersos, modificar profundamente los currículos, educar a los alumnos en acción conjunta y con una visión integral de los problemas de salud. Esta iniciativa contó con el respaldo de la Reunión Especial de Ministros, que recomendó que, "con este enfoque multidisciplinario o de equipo de salud para atender las necesidades de los servicios, se proyecte la experimentación con nuevas estructuras docentes, como serían las facultades de ciencias de la salud, que algunos países están estableciendo, destinadas a la preparación de los diversos funcionarios responsables de la protección, fomento y reparación de la salud. Estos esquemas docentes parecen hacer más eficiente la labor de las instituciones de enseñanza. Se recomienda que la OPS estimule, fomente y fortalezca este tipo de iniciativa. Esto, desde luego, requiere una revisión de los sistemas de organización y administración de las instituciones docentes".³⁵ Pensamos que exige previamente algo más fundamental que reformas estructurales o redistribuciones de poder. Una definición clara de lo que se quiere enseñar y cómo hacerlo; la relación referida entre profesores y estudiantes fundada en la calidad de la docencia que imparten los primeros y en el respeto que se tiene por las opiniones de los segundos para facilitar el aprendizaje. Más aún, hay que mantener en constante revisión las materias comunes de las diversas disciplinas para asegurar una consistencia de conceptos y métodos de forma que los alumnos puedan construir conocimientos reales. Aplicar abstracciones y leyes generales en la solución de fenómenos concretos es el problema más importante de la educación médica. El esquema clásico ha sido iniciarla con las ciencias básicas—las abstracciones—y posteriormente enfrentar a los alumnos con la realidad del hombre enfermo—el hecho concreto y singular. Lamentablemente la imagen del hombre sano, su estilo de vida y el de la comunidad, con frecuencia está ausente o no se presenta como parte de la secuencia que es la historia natural de la salud y de la enfermedad en las sociedades. Los estudiantes no siempre llegan a la universidad con el bagaje mínimo de conocimientos para penetrar en las nuevas ideas. Por ello, tal vez se les pide en exceso al obligarlos

³⁵ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), págs. 92-93.

a reconstruir de conceptos dispares—a menudo teóricos o sin demostración científica—el total del ser humano en su constante adaptación al ambiente. Si este es el fin de la educación médica, es obvio que los esquemas tradicionales deben modificarse profundamente para hacer viable el ejercicio del cometido que cada profesional decida al graduarse.

Estas ideas guían hoy la labor de nuestra Organización. Mientras cada Universidad resuelve los cambios en su régimen docente, contando con nuestra asesoría cuando así lo determina, hemos continuado colaborando en 1968 en el desarrollo de recursos humanos para la salud. Su detalle aparece en este *Informe*. Hemos procurado cumplir, en los términos de la política establecida y las disponibilidades presupuestarias, con este verdadero axioma de los Ministros de Salud. "Se ha dicho que la formación del profesional universitario es un proceso que se extiende a lo largo de su vida. La necesidad de incorporar a su haber intelectual los nuevos aportes de la ciencia y de la técnica en su acelerado desarrollo, prolonga la responsabilidad de la institución educativa más allá del otorgamiento de un título o de un diploma, por medio de programas que se han denominado de 'educación continua'. Consideramos que estos deberían incluir no sólo a los médicos sino a los otros elementos del equipo de salud".³⁶

Damos cuenta también de lo realizado para mejorar la calidad del proceso docente, poniendo a disposición de los alumnos elementos esenciales que faciliten sus estudios. Cumplimos así con lo dispuesto por los Señores Ministros: "El programa de la OPS de suministro de libros de texto para estudiantes de medicina y otro personal profesional de salud, mediante un sistema de autofinanciamiento, está destinado a dicho propósito y es deseable que sea puesto en práctica. Sistemas similares pueden ensayarse para proporcionar otros medios de enseñanza".³⁷

Las becas se han transformado en una verdadera institución para actualizar la experiencia de los graduados e imponerse de nuevos conceptos y métodos. Simultáneamente enriquecen su acervo cultural y amplían su visión del mundo, los hombres y las cosas. Puede afirmarse que ellas han contribuido en forma sustancial al progreso general de las sociedades en las que ejercen, a más de su campo específico.

Las becas adjudicadas por nuestra Organización alcanzaron a 1,004 en 1968, a las que hay que agregar 259 becarios procedentes de otras Regiones del mundo. En conjunto representan un incremento de un 14% con

³⁶ *Ibid.*, pág. 91.

³⁷ *Ibid.*, pág. 93.

respecto a 1967. Resolvió el Consejo Directivo en su XVIII Reunión,³⁸ que se continúe la evaluación de este programa de acuerdo con el diseño propuesto que fue ensayado en tres países. Además, que se estudie la conveniencia de otorgar "becas internas" para aprovechar mejor los recursos nacionales.

* * *

"La ciencia y la tecnología son instrumentos de progreso para la América Latina y necesitan un impulso sin precedentes en esta hora. Este esfuerzo demanda la cooperación interamericana dada la magnitud de las inversiones requeridas y el nivel alcanzado por esos conocimientos. Del mismo modo, su organización y realización en cada nación no puede formularse al margen de una política científica y tecnológica debidamente planificada dentro del marco general del desarrollo".³⁹

Este pronunciamiento de los Jefes de Estado en 1967 sirvió de base para la definición de la política nacional e internacional en investigaciones sobre salud que hicieron los Señores Ministros de Salud en su Reunión Especial de 1968.⁴⁰ Formularon, además, recomendaciones a los Gobiernos y a los organismos internacionales. Como es natural, tuvieron presente el programa de la OPS, los progresos alcanzados desde 1961⁴¹ y la revisión hecha por la Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas (24-28 de junio de 1968),⁴² a la luz de la experiencia reunida. Reiteraron la conveniencia de contribuir al Fondo Especial para Investigaciones establecido de conformidad con la Resolución XVI⁴³ de la XVII Conferencia Sanitaria Panamericana. Destacaron el valor de los programas multinacionales de colaboración con base a los "centros de excelencia" que existen y están emergiendo en las Américas, en vista de los buenos resultados obtenidos hasta aquí por la OPS.

Los estudios que realizamos directamente, así como aquellos que hemos patrocinado durante 1968, se incluyen en el capítulo respectivo del *Informe* que representa esta publicación. Nos atrevemos a afirmar que los problemas a que se refieren están entre los que tienen prioridad en las Américas. Convencidos de que no es simple la separación entre lo que es investigación básica y aplicada,

³⁸ Resolución XXV. *Documento Oficial de la OPS 93*, pág. 27.

³⁹ *Documentos Oficiales de la OEA*, Ser. C/IX. 1, pág. 19.

⁴⁰ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), págs. 95-98.

⁴¹ *Research in Progress, 1968—A Summary*. Documento de la OPS RES 7/12, junio de 1968.

⁴² *Informe al Director*. Documento de la OPS RES 7/22, junio de 1968.

⁴³ *Documento Oficial de la OPS 74*, 1967, págs. 20-22.

creemos que lo esencial es el aportar conocimientos que son fundamentales, tanto para la búsqueda de la verdad como para la promoción del bienestar. Estimamos como valiosa la contribución de la OPS al propósito señalado. En la medida que los recursos lo permitan—dentro de las fuentes habituales de financiamiento—esperamos que esta actividad continúe expandiéndose. Dijeron los Señores Ministros: "La investigación en las disciplinas biomédicas es esencial para el desarrollo de los científicos del futuro, la mantención de una tradición de aprendizaje, y al estímulo de un espíritu inquisitivo del estudiante universitario".⁴⁴

* * *

"Gracias al estímulo de este programa, 18 países alcanzaron ya la meta de Punta del Este de abastecer de agua, por lo menos, al 70% de sus poblaciones urbanas, y otros países están relativamente cerca de este objetivo.

. . . La meta de la Carta se alcanzará. En una escala de menor prioridad, la dotación de servicios urbanos de alcantarillado logra progresos razonablemente buenos".⁴⁵

Por lo que respecta a las zonas rurales, los Señores Ministros reconocieron que los progresos han sido mucho menos espectaculares, dado que en la actualidad tiene servicio de agua el 16% de los 118 millones de habitantes del medio rural. Esto representa aproximadamente un tercio del objetivo fijado para el decenio. Instaron a los Gobiernos a acelerar sus esfuerzos para lograrlo.

En su visión de la salud en las Américas hasta fines del siglo, enunciaron algunos de los problemas del ambiente que ya se advierten y los que derivarán de la industrialización, de la migración hacia las ciudades, del hacinamiento, entre otros factores. Se refirieron a la contaminación del aire, del agua y del suelo, destacando que "las variables complejidades del ambiente del hombre requieren concepciones mucho más amplias que mantengan en equilibrio razonable todo el sistema ecológico".⁴⁶ Tuvieron presente la gama de contaminantes, sea microbiológicos o tóxicos, que será cada vez más difícil diagnosticar porque existirá una mayor separación entre la causa y el efecto.

El adelanto de la tecnología, dijeron, dejará una estela de tensiones humanas. De aquí la responsabilidad de los servicios de salud de incluir entre sus labores en los barrios pobres las consecuencias de la ignorancia y la delincuencia junto a las de la miseria y la suciedad.

⁴⁴ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 95.

⁴⁵ *Ibid.*, pág. 62.

⁴⁶ *Ibid.*, pág. 63.

De igual significado son los riesgos derivados de la congestión del tránsito, con el aumento de los accidentes; los del trabajo industrial, especialmente en empresas donde no se aplican las normas de higiene y seguridad; la influencia del ruido de diverso origen en la vida en común; la interdependencia entre promiscuidad y enfermedades transmisibles, entre vivienda insalubre y salud mental.

Asistimos a un período singular en la América Latina y en la región del Caribe. También se advierte en los países de la América del Norte, si bien con incidencias muy distintas. Falta aún mucho para alcanzar un saneamiento básico, tanto en el medio urbano como rural, lo que es, sin duda, tarea tan inmediata como esencial. Pero se comprueban ya, y probablemente van a aumentar, los problemas del ambiente que son más frecuentes en la sociedad industrial, para los cuales no hay suficientes recursos humanos de la calidad indispensable, ni se están formando con la velocidad necesaria. No se ha realizado la investigación requerida para poner en práctica el conocimiento probado.

No es la estructura actual de las instituciones del Estado la más adecuada para abordar situaciones de esta naturaleza. Los fondos con este propósito son también insuficientes. Pero alienta la enorme labor llevada a cabo por los Gobiernos en estos últimos ocho años hacia la consecución de los objetivos de la Carta de Punta del Este que hemos mencionado. Hay un clima de progreso, existe la decisión política, la posibilidad de capital exterior—muy en especial del Banco Interamericano de Desarrollo, como lo revelan sus inversiones en agua—y, por sobre todo, el recurso humano, que al incrementarse en número y ampliar su preparación universitaria, estará en condiciones de tomar a su cargo la solución de los nuevos problemas. Porque lo que el ingeniero “discurre con ingenio y consigue” es edificar el bienestar y este varía, en el correr del tiempo, a tono con las nuevas aspiraciones que trae la tecnología, las mayores posibilidades que trae la economía y los mejores métodos que trae la ciencia.

La vasta obra de los Gobiernos durante 1968 en los diversos campos de acción que son propios de las ciencias del ambiente, se incluye en el capítulo respectivo de este documento, sólo en aquellos aspectos en que nuestra Organización ha colaborado. Toda ella ha estado guiada por los principios, propósitos y normas a que nos hemos referido y que derivan de las recomendaciones de la Reunión de Ministros de Salud.

* * *

“La infección, entendida en su más amplio significado, sigue siendo causa directa o indirecta importante de enfermedad y muerte, tanto en las sociedades tecnológicamente avanzadas como en aquellas en desarrollo. A pesar de los progresos evidentes en el diagnóstico, debido a los adelantos de la microbiología y la bioquímica; del tratamiento, por la introducción de antibióticos y quimioterápicos, y del control, consecuencia de nuevos sistemas de inmunización y del uso de insecticidas, es todavía un factor importante que se refleja en las tasas de morbilidad y mortalidad. Su más clara expresión son las enfermedades transmisibles, que siguen siendo un problema significativo de salud de las Américas, así como de otras regiones del mundo”.⁴⁷

Reconocieron los Señores Ministros los considerables avances de los últimos 20 años, no tan sólo con respecto a las enfermedades cuarentenables sino a las endémicas. No obstante, destacaron que hay más conocimiento disponible de los métodos de curación y prevención que el que realmente beneficia a los seres humanos expuestos a dichos procesos.

El hecho de que, a pesar de las acciones que se ejecutan, se presenten brotes epidémicos o bien no se interrumpa la transmisión de las endemias frecuentes, revela que no se alcanza y mantiene una cobertura útil de la población susceptible, al aplicar las medidas preventivas aceptadas. En esta circunstancia reside con mucho la posibilidad de quebrar la cadena epidemiológica, si bien de incidencia mucho menor que en el pasado, que exhiben hoy diversos procesos infecciosos. El Seminario sobre Métodos Administrativos para Programas de Vacunación, realizado en noviembre de 1968 en Montevideo, Uruguay, analizó esta cuestión en profundidad y propuso sistemas concretos y prácticos. Más aún, enunció las condiciones para realizar la inteligencia epidemiológica en cada país como labor habitual de los servicios de salud. Es muy recomendable que las conclusiones se apliquen a la mayor brevedad y que los organismos internacionales colaboren con dicho fin.

Tanto en lo que se refiere a mejoramiento del registro de casos y defunciones, la formación de epidemiólogos, la modernización de las técnicas de laboratorio para el diagnóstico etiológico y la aplicación de métodos efectivos de control o erradicación, según proceda, la obra de los Gobiernos durante 1968 es significativa. Así se muestra en este *Informe*, incluyendo la asesoría de nuestra Organización.

Estos antecedentes, junto a los documentos preparados por el Secretariado, fueron debidamente considerados

⁴⁷ *Ibid.*, pág. 30.

por los Señores Ministros en su Reunión Especial⁴⁸ al formular las recomendaciones para cada enfermedad.

* * *

El 14 de julio de 1968 tuvimos el honor de recibir oficialmente, de parte del Señor Secretario General de la Organización de los Estados Americanos, el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. En ceremonia sencilla realizada en la sede, en Río de Janeiro, Brasil, el Sr. Galo Plaza destacó la importancia del problema para la economía y la salud del Continente, y la labor fundamental de coordinación, investigación y educación que efectúan los técnicos de la institución. Agradecemos la contribución financiera y el continuo soporte al Centro, desde sus orígenes en 1951, del Programa de Cooperación Técnica de la OEA.

El hecho es auspicioso para la Organización Panamericana de la Salud y el momento singular. En efecto, tanto los países de la zona infectada, vale decir los de América del Sur, como los de la zona libre, que se extiende de Panamá a Canadá, han resuelto invertir en programas de control de extensión nacional, los primeros, y de vigilancia para evitar la reintroducción, los segundos. El Banco Interamericano de Desarrollo incorporó a su política créditos para fiebre aftosa, con el fin de complementar los recursos domésticos para la producción de vacunas efectivas y su inoculación en forma sistemática.

De las investigaciones en marcha, cabe destacar la preparación de una vacuna utilizando un adyuvante oleoso y otra con hidróxido de aluminio; ambas confieren inmunidad a ovinos—la primera, con una dosis de estímulo, da protección a porcinos y vacunos durante aproximadamente ocho meses. Son hechos de mucha significación para el control de la enfermedad.

La amplia labor cumplida por el Centro en 1968, enriquecida por el análisis y la experiencia del Comité Asesor en Investigaciones, se analiza en detalle en este documento. Igual ocurre con lo realizado por el Centro Panamericano de Zoonosis en rabia, tuberculosis bovina, brucelosis, hidatidosis y leptospirosis. De estas actividades damos cuenta en las páginas que siguen. Estos antecedentes sirvieron de base para las recomendaciones de los Señores Ministros que contiene su Informe Final.

Tuvo lugar en abril de 1968 la Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis. Concurrieron a ella los Ministros o Secretarios de Agricultura de 28 Gobiernos, o sus Representantes. Se analizó el programa y presupuesto del Centro Panamericano de

Fiebre Aftosa, de acuerdo con la Resolución XIX⁴⁹ de la XVII Reunión del Consejo Directivo. Además, se discutieron problemas relativos a la estomatitis vesicular que obliga a una rápida identificación para diferenciarla de la fiebre aftosa; a la erradicación de la tuberculosis y de la brucelosis, entre otros. La serie de trabajos⁵⁰ y sus conclusiones representan una valiosa guía para correlacionar salud y desarrollo agropecuario en el Continente.

* * *

La preocupación de los Señores Ministros de Salud por los recursos financieros para complementar los nacionales procedentes del Gobierno, queda en claro al transcribir la resolución especial de su Reunión: “Se recomienda que los Gobiernos consideren la posibilidad de contribuir a la constitución de un Fondo, cuyos ingresos se destinarían exclusivamente a programas de salud bajo la forma de créditos a largo plazo y bajo interés. La Organización Panamericana de la Salud quedaría encargada de estudiar la factibilidad de esta proposición”.⁵¹

Como la entendemos, no se deja de reconocer la labor señera del Banco Interamericano de Desarrollo en algunos campos de la salud individual y colectiva, así como de la educación. Tampoco los aportes de la Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos, y otros organismos de crédito bilaterales o multilaterales. Sin embargo, para acelerar la cobertura del territorio con unidades mínimas o las que se requieren en un sistema de regionalización de servicios; dar cima a la erradicación de ciertas enfermedades y de vectores; expandir los programas de educación de profesionales y auxiliares; construir y equipar hospitales y centros de salud necesarios, entre otras funciones, los Señores Ministros estiman indispensable la constitución del Fondo mencionado.

En el mismo orden de ideas, el Consejo Directivo seleccionó como tema para las Discusiones Técnicas de su XIX Reunión “Financiamiento del sector salud”.

* * *

Vivimos la época de la identificación. Todos los seres humanos aspiran a ser reconocidos si no como indivi-

⁴⁹ Documento Oficial de la OPS 82, págs. 26-28.

⁵⁰ Publicación Científica de la OPS 172, 1968.

⁵¹ Documento REMSA/19, Rev. 2 (Esp.), pág. 118.

⁴⁸ *Ibid.*, págs. 30-61.

dualidades, por lo menos como grupos. Y en este afán surgen los conflictos sociales que una tecnología portentosa, aunque parezca paradójico, ha contribuido a crear intensificando sueños e ilusiones. Dice Lederberg: "La repercusión principal que tiene la revolución biológica para la salud es la confianza de los hombres de ciencia en que acabará por encontrarse una solución técnica a cualquier problema biológico, ahora que hemos superado la barrera del misticismo en nuestra interpretación de los procesos biológicos. No ocurría así hace veinte años,

cuando todavía teníamos apenas ideas vagas acerca del fundamento químico de la herencia".⁵²

La realidad que conocemos nos muestra la magnitud de la empresa para darle a todos un modicum de salud y de bienestar. Pero ello precisamente nos estimula a perseverar. Porque no deberíamos seguir, como bien se ha dicho, aumentando la confusión y la frustración entre el alcance de lo imposible y el rechazo de lo obvio.

⁵² Lederberg, Joshua. *La salud en el mundo de mañana*. *Publicación Científica de la OPS* 175, 1969, pág. 7.

I. PROTECCION DE LA SALUD

A. ERRADICACION O CONTROL DE ENFERMEDADES

MALARIA

La considerable actividad desplegada en los programas de erradicación de la malaria del Hemisferio durante 1967, continuó y se intensificó en 1968. El número de casos de malaria confirmados en el curso del año revelan el beneficio que, a este respecto, ha recibido la población.

Aumentaron ligeramente las áreas en fase de mantenimiento (consideradas como erradicadas); las áreas en fase de consolidación se incrementaron notablemente, y extensas regiones de Sudamérica que se encontraban en la fase preparatoria pasaron a la de ataque con cobertura total. Por primera vez en la historia de la campaña de la erradicación, todos los habitantes del área malárica de las Américas estaban recibiendo protección (cuadro 1), con excepción de una población de unas 200,000 personas, en la que existían problemas sociales que impedían las operaciones.

En el programa del Perú, algunas zonas con una población de más de 50,000 habitantes pasaron a fase de mantenimiento, y otras con 400,000 iban a incorporarse a la de mantenimiento en cuanto los servicios generales de salud estuvieran en condiciones de atenderlas y proceder a la vigilancia adecuada.

Durante 1968, casi toda la zona malárica de la República Dominicana entró en la fase de consolidación, con lo cual se añadieron casi 3,000,000 de personas a la población residente en áreas en fase de consolidación. Sólo una pequeña parte del área originariamente malárica continuó en la fase de ataque y se esperaba que en 1969 pasaría a la de consolidación.

Otros países en los que se ampliaron las áreas en fase de consolidación fueron Argentina, al incluirse la Provincia del Chaco en dicha fase; Brasil, donde si bien unas pocas áreas en fase de consolidación tuvieron que retroceder a la de ataque después de una minuciosa

evaluación, otras considerablemente mayores pasaron de la de ataque a la de consolidación, con el consecuente aumento de medio millón de habitantes, aproximadamente, en las áreas de esta última fase; y Perú, donde también se ampliaron esas áreas.

Los mayores cambios se registraron en las áreas comprendidas en la fase de ataque. En la campaña del Brasil



Un médico de la campaña de erradicación de la malaria entrevistando trabajadores en un aserradero en Paraguay, en preparación para un estudio del impacto económico de la malaria en áreas en desarrollo.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 1. ESTADO DE LA ERRADICACION DE LA MALARIA EN LAS AMERICAS, CON RESPECTO A LA POBLACION Y FASE DEL PROGRAMA, 1968

Millares de habitantes*

País u otra unidad política	Población total	Población de las áreas originalmente maláricas				
		Total	Erradicación anunciada (fase de mantenimiento)	Fase de consolidación	Fase de ataque	Fase preparatoria o programa no iniciado
Argentina.....	23,040	2,943	1,631	423	889	—
Barbados.....	248 ^b	248	248	—	—	—
Bolivia.....	4,700	1,491	—	1,245	246	—
Brasil.....	88,102	37,291	780	11,078	25,433	—
Canadá.....	20,772	—	—	—	—	—
Colombia.....	20,131	11,222	—	7,803	3,202	217
Costa Rica.....	1,648	510	—	156	354	—
Cuba.....	8,074	2,734	—	2,734	—	—
Chile.....	9,351 ^a	159 ^b	159 ^b	—	—	—
Ecuador.....	5,417	2,941	—	1,376	1,565	—
El Salvador.....	3,215	2,180	—	505	1,675	—
Estados Unidos de América.....	199,861	55,549	55,549	—	—	—
Guatemala.....	4,858	2,214	—	—	2,214	—
Guyana.....	702	702	658	—	44	—
Haití.....	4,674	3,500	—	—	3,500	—
Honduras.....	2,325	2,029	—	1,124	905	—
Jamaica.....	1,913	1,530	1,530 ^d	—	—	—
México.....	45,176	22,398	—	13,574	8,824	—
Nicaragua.....	1,818	1,818	—	—	1,818	—
Panamá.....	1,372	1,317	—	—	1,317	—
Paraguay.....	2,331	2,101	—	—	2,101	—
Perú.....	12,778	4,460	1,112	2,184	1,164	—
República Dominicana.....	4,029	3,995	208	3,321	466	—
Trinidad y Tabago.....	1,036	885	885 ^d	—	—	—
Uruguay.....	2,818	—	—	—	—	—
Venezuela.....	9,307	6,933	6,545 ^e	—	388	—
Antigua.....	61 ^b	—	—	—	—	—
Antillas Neerlandesas.....	212 ^b	—	—	—	—	—
Bahamas.....	144 ^b	—	—	—	—	—
Belice.....	119	119	—	48	71	—
Bermuda.....	51	—	—	—	—	—
Dominica.....	70	18	18 ^d	—	—	—
Granada y Carriacou.....	104	34	34 ^d	—	—	—
Guadalupe.....	330	289	289	—	—	—
Guayana Francesa.....	41 ^b	41	25	13	3	—
Islas Malvinas.....	2	—	—	—	—	—
Islas Vírgenes (E.U.A.).....	51 ^b	51	51	—	—	—
Islas Vírgenes (R.U.).....	9 ^b	—	—	—	—	—
Martinica.....	333 ^b	207	207	—	—	—
Montserrat.....	15 ^b	—	—	—	—	—
Puerto Rico.....	2,747	2,416	2,416	—	—	—
San Cristóbal, Nieves y Anguila.....	61 ^b	—	—	—	—	—
San Pedro y Miquelón.....	5	—	—	—	—	—
San Vicente.....	93 ^b	—	—	—	—	—
Santa Lucía.....	112	96	96 ^d	—	—	—
Surinam.....	358	233	—	178	55	—
Zona del Canal.....	50	50	—	50	—	—
Total.....	484,664	174,704	72,441	45,812	56,234	217

— Ninguno.

^a Los estimados de población han sido tomados de los informes de los países sobre malaria. En aquellos casos en que no había información de los países, las cifras son estimados de las Naciones Unidas.

^b Cifras de 1967.

^c El total de la población es un estimado de las Naciones Unidas.

^d Población de áreas registradas por la OPS como áreas de malaria erradicada.

^e Incluye un área con 4,888,807 habitantes registrada por la OPS como área de malaria erradicada.

todas la áreas que quedaban en la fase preparatoria, con 10.8 millones de habitantes, fueron sometidas a operaciones de ataque. Casi toda esta población estaba cubierta por las medidas de ataque; los habitantes de la región amazónica no estaban todavía totalmente protegidos porque las operaciones en ese sector necesitan más tiempo para estar en plena actividad. La información sobre la región, la población y el vector sólo puede completarse con los datos obtenidos durante las operaciones efectivas, y el perfeccionamiento de las operaciones sobre el terreno requerirá más tiempo que en otros lugares.

Paraguay, que desde 1961 no contaba con un programa de erradicación, inició en octubre las medidas de ataque en escala nacional. Las condiciones climáticas favorables beneficiaron al programa, que contaba con el firme apoyo del Gobierno y de una población gravemente afectada por una epidemia malárica en los tres años anteriores.

Las dificultades de carácter financiero que obstaculizaron seriamente el programa del Ecuador en años recientes se resolvieron durante 1968, y la campaña empezó a ampliar sus operaciones a fin de llevarlas a cabo en gran escala.

El servicio de malaria de México continuó en el período de transición de estos últimos años, pero las perspectivas de obtener un financiamiento suficiente para la campaña en 1969 y reanudar, en gran escala, las actividades de erradicación parecían excelentes. Ocurrieron algunos brotes de la enfermedad en áreas en fase de consolidación pero, en general, la situación no experimentó más que un leve retroceso.

También Bolivia y Perú se enfrentaron con problemas de presupuesto. En Bolivia, la reducción del personal encargado de las actividades de localización de casos y supervisión de la red de localización pasiva mostró las consecuencias previstas: aparecieron focos de malaria en áreas en fase de consolidación en la región de La Paz, y una zona en fase de ataque que había sido saneada con grandes dificultades mediante el tratamiento colectivo de la población se infectó de nuevo. En Perú, las operaciones de la Cuenca Amazónica tuvieron que reducirse, a pesar de los prometedores resultados que se estaban logrando con las medidas de ataque combinadas.

En el Caribe, Haití continuaba en la fase de ataque, y empleaba principalmente medidas de rociamiento de casas con DDT, junto con el tratamiento colectivo de la población. El rociamiento total de áreas y la administración de medicamentos en poblaciones previamente seleccionadas de zonas expuestas al mayor riesgo de ma-

laria sustituyó, como medida principal, a la estrategia de ataque de focos mediante el rociamiento y la quimioterapia aplicada en localidades en que se encontraron casos de la enfermedad. Ocurrieron dos brotes locales de malaria, con lo cual la endemicidad total se aproximó al nivel de 1967, pero la situación general del programa mejoró de manera considerable. Se llevaron a cabo operaciones de desagüe en las inmediaciones de uno de los sectores en que ocurrieron los brotes, en una localidad situada en un relleno sanitario cuyo desagüe natural había quedado obstruido.

Todo el programa de Cuba se encontraba en la fase de consolidación. Durante el año no se registró ningún caso de transmisión local; sin embargo, ocurrieron cuatro casos importados.

Por primera vez en varios años, en 1968 se descubrió en América Central otra región en que el vector mostraba resistencia al DDT. Se trataba al parecer de una zona pequeña, pero estaba todavía delimitándose su extensión exacta. Esta zona se encuentra en Honduras, en el Distrito de Danli, Departamento de El Paraíso, y se considera que esta situación se deriva de los rociamientos con insecticidas para fines agrícolas posteriores a la introducción del cultivo de algodón en el área. Un brote

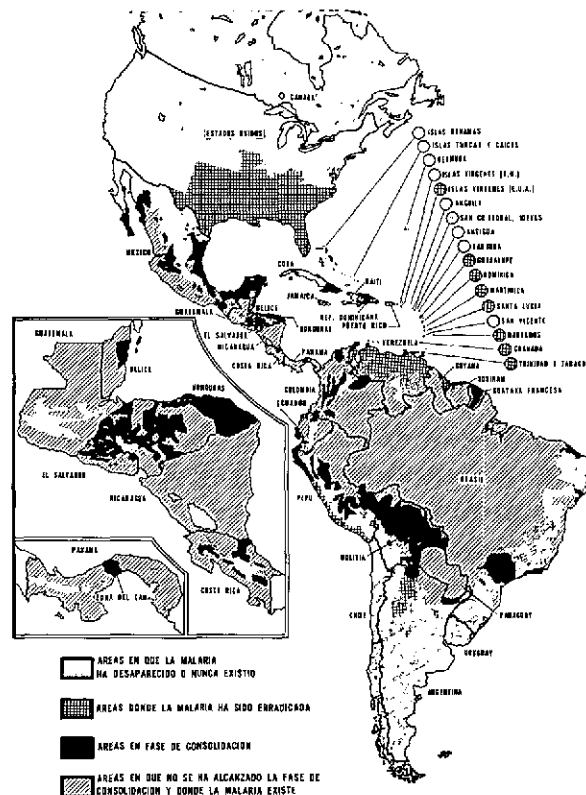


FIG. 1. ESTADO DEL PROGRAMA DE ERRADICACION DE LA MALARIA EN LAS AMERICAS, DICIEMBRE DE 1968.

de malaria ocurrido en esta región, donde se habían aplicado medidas de ataque mediante rociamientos con DDT, reveló la presencia del vector resistente. Este brote se estaba controlando mediante la quimioterapia colectiva. No se observaron otros cambios en los problemas de carácter técnico con que tropiezan los programas de erradicación en el área centroamericana.

Se continuó empleando malatión en Nicaragua en zonas de fuerte resistencia del vector al dieldrín y al DDT, complementado por el tratamiento colectivo en los sectores de fuerte endemicidad. Durante el año se observó una respuesta favorable a la combinación de malatión y medicamentos.

Siguieron aplicándose medidas larvicidas con fentiión y verde de París en Nicaragua, pero los resultados sólo fueron realmente satisfactorios en dos de las ocho áreas tratadas. En 1969 se procederá a una completa revisión de la selección de posibles criaderos para la aplicación de medidas larvicidas, así como de los métodos para evaluar la eficacia de esta labor.

En algunos programas de áreas de transmisión persistente o intensa se continuó utilizando, de manera limitada, el rociamiento con DDT entre los ciclos semestrales o los programados trimestralmente.

También prosiguió la distribución colectiva de medicamentos como medida básica de ataque en los programas de Centro América (salvo en Belice), con el fin de interrumpir la transmisión en las zonas costeras en que los vectores mostraban resistencia al DDT. Si bien los nuevos programas de administración de medicamentos iniciados durante el año en Costa Rica resultaron muy satisfactorios, la inmensa mayoría de las zonas sometidas a la quimioterapia en los cuatro países restantes mostraron niveles de cobertura de la población muy inferiores a los aceptables. La resistencia de los habitantes a aceptar el tratamiento, como lo indica la elevada proporción de ausencias y renuencias, constituye el principal obstáculo al tratamiento de un porcentaje suficiente de la población total de las áreas. En todos los programas se estaban adoptando medidas encaminadas a mejorar la situación mediante el perfeccionamiento de los procedimientos operativos, y al mismo tiempo los programas nacionales y la Organización realizaban investigaciones de otros métodos quimioterapéuticos más aceptables para la población (véase el Capítulo V, Desarrollo y Coordinación de las Investigaciones).

La distribución colectiva de medicamentos también se utilizó en Haití, donde la cobertura no parecía plantear un grave problema, aunque los excelentes niveles alcanzados anteriormente habían descendido un poco.

Colombia continuó empleando el tratamiento presun-

tivo de cura radical (una combinación de cloroquina, primaquina y pirimetamina administrada en tres días) en ocasión de los ciclos semestrales de rociamiento en zonas en que había sido difícil interrumpir la transmisión. Este tratamiento se administró también en el Perú a toda la población de localidades ribereñas seleccionadas, donde la vivienda de los habitantes indígenas se encuentra en situación precaria. El acceso a estas zonas es tan difícil que las actividades de localización de casos no pueden llevarse a cabo con arreglo al plan normal, sino que se requieren medidas adicionales de ataque. El tratamiento colectivo se repitió mensualmente durante tres meses (en algún caso durante cuatro). En las zonas sobre las que se obtuvo información adecuada, la disminución de la tasa de incidencia de malaria resultó muy satisfactoria.

En el Brasil se llevó a cabo un experimento de tratamiento colectivo con cloroquina y primaquina administradas semanalmente durante 12 semanas a lo largo del Río Mucajai, en Roraima, mostrando las mismas características de otro ensayo anterior llevado a cabo satisfactoriamente en Río Tinto, en Paraíba. El área amazónica de Roraima mostraba un gran movimiento de población (14.5% a la semana), y las zonas vecinas de elevada incidencia la afectaban de manera considerable. El 34% de las muestras de sangre examinadas resultaron positivas al comenzar el programa; esta cifra se redujo al 13% al cabo de 12 semanas, proporción que no se consideró satisfactoria. Una encuesta realizada después de cuatro semanas de la ejecución del programa de quimioterapia indicó que la tasa de positividad había ascendido de nuevo a un 22 por ciento. El costo de la administración de drogas en la zona del Río Mucajai (casas dispersas en una faja de 20 kilómetros a lo largo del río) resultó mucho más elevado que el del ensayo de Paraíba.

La sal medicada continuaba siendo el medio preferido de tratamiento colectivo de la población de las Guayanas: se empleaba considerablemente en Surinam y Guayana y en la zona limítrofe con Surinam de la Guayana Francesa. La aceptación del tratamiento por parte de los habitantes de Surinam, que había constituido un problema, mejoró de manera considerable. En el sector del Alto Surinam quedaba todavía un área de poca aceptación, donde se trataba de extender el empleo de la sal medicada. La incidencia de malaria disminuyó satisfactoriamente en los distritos en que había mejorado la aceptación. Se proyecta explorar la posibilidad de distribuir sal medicada, en 1969, a las poblaciones amerindias del interior.

En un sector de Nicaragua se estaba procediendo a la



Un ayudante de evaluación del servicio de erradicación de malaria administrando tratamiento presuntivo a casos con fiebre en un área epidémica del Paraguay.

intensa localización de casos y al tratamiento de cura radical como procedimiento de ataque; la incidencia se redujo con respecto a 1967, pero esta reducción fue menor que la lograda con cualquiera de las otras cuatro medidas de ataque empleadas en otras áreas del programa. La evaluación de esta medida de ataque indicó que su aplicación dejaba mucho que desear; en efecto, la cobertura de las actividades de localización de casos era inferior al nivel óptimo, el período entre la toma y el examen de la muestra de sangre resultaba prolongado, se observaban con frecuencia deficiencias en la preparación y tinción de las láminas y algunas de las localidades acusaban un porcentaje demasiado bajo de casos confirmados y sometidos a tratamiento completo de cura radical. Las localidades en mejores condiciones a este respecto mostraron un marcado descenso en el número de casos maláricos, mientras que en las que no se aplicaban debidamente las medidas se registró incluso un aumento de los casos. No se pudo determinar hasta qué punto la medida es eficaz cuando se aplica totalmente, y se recomendó el mejoramiento de las operaciones, si lo permiten las limitaciones para atender los gastos, y la adición de otras medidas de ataque si las cifras del costo indican su conveniencia.

La Organización prosiguió su política de favorecer la

evaluación independiente de las campañas antimaláricas. Grupos especiales visitaron con este fin Cuba, Ecuador, Haití, Perú y la República Dominicana. El Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América y el UNICEF colaboraron mediante la aportación de algunos miembros de dichos grupos. Se prestó asimismo ayuda al Brasil para la evaluación de sus actividades.

También en Brasil siguió en marcha el proyecto de ensayo de métodos de sistematización electrónica de datos para aumentar la eficacia y rapidez de las operaciones sobre el terreno y evaluar sus resultados. Se implantó el sistema básico en la primera zona piloto y se hicieron los preparativos para introducirlo en otros sectores.

Durante 1968 la Organización inició un proyecto relacionado con un aspecto que, desde hace mucho, es objeto de preocupación: la medición de algunos de los beneficios económicos derivados de la erradicación de la malaria. Mediante este proyecto, con respecto al cual se estaban llevando a cabo actividades sobre el terreno en el área oriental de Paraguay, se pretende medir y demostrar el efecto perjudicial de la malaria en la productividad, utilizando para este fin datos directamente obtenidos sobre las actividades de familias y pequeñas empresas agrícolas de una zona en las primeras fases de

desarrollo económico. En septiembre comenzó el registro de datos que continuará durante 18 meses, ya que se ha planeado para abarcar un período aproximado de seis meses de elevada incidencia de malaria, antes de que empiecen a percibirse los efectos de la campaña de erradicación, seguido de otro de disminución de la propia incidencia durante un año. Se espera que el último período de seis meses permitirá establecer una comparación, con respecto a la misma estación del año, entre las condiciones de baja y elevada incidencia. También se compararán áreas de baja incidencia inicial.

Las actividades de educación y adiestramiento de los programas de erradicación de la malaria se describen en el Capítulo III de este *Informe*.

CONTROL DE LA FIEBRE AMARILLA Y ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI

Fiebre amarilla

En 1968 se notificaron 46 casos de fiebre amarilla (todos del tipo selvático) en las Américas (figura 2 y cuadro 2), lo que representa un gran aumento en com-

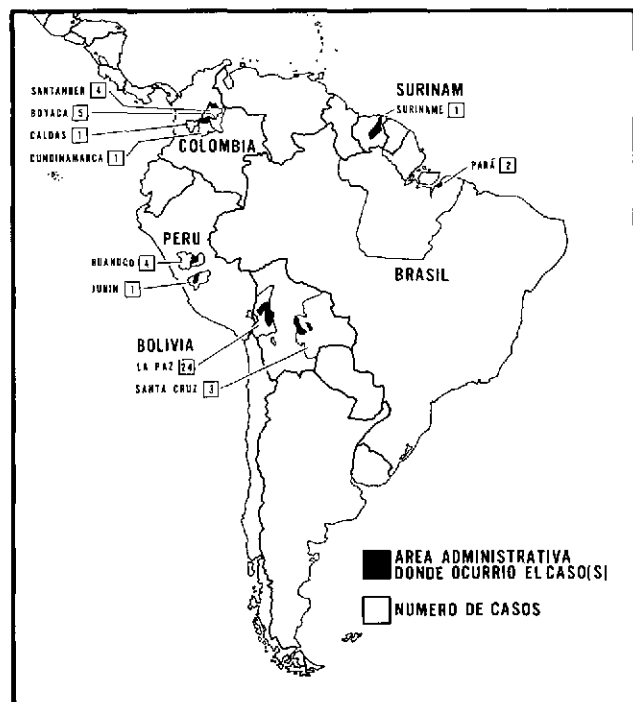


FIG. 2. CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA EN LAS AMÉRICAS, 1968.

CUADRO 2. CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA EN LAS AMÉRICAS, 1964-1968*

País u otra unidad política	1964	1965	1966	1967	1968
Argentina	—	2	51	1	—
Bolivia	13	19	69	—	27
Brasil	13	14	167	2	2
Colombia	10	2	3	5	11
Ecuador	—	—	—	1	—
Perú	60	45	9	3	5
Surinam	—	—	—	—	1
Venezuela	2	5	5	—	—
Total	98	87	304	12	46

— Ninguno.

* Basado en informes oficiales recibidos en la OSA hasta el 6 de mayo de 1969.

paración con 1967 en que sólo 12 casos fueron notificados a la Organización.

Los 27 casos en Bolivia ocurrieron durante el primer semestre en el Departamento de La Paz (24), Provincias de Larecaja, Nor Yungas y Sud Yungas, y en el Departamento de Santa Cruz (3), Provincias de Ichilo y Warnes.

El laboratorio de virus del Instituto Evandro Chagas en Belem, Brasil, notificó el 8 de julio la investigación de un brote sospechoso de fiebre amarilla en los Municipios de Abaetetuba y Barcarena, al sudoeste de Belem en el Estado de Pará, en las riberas del Río Arienga. El virus de la fiebre amarilla fue aislado de muestras de sangre de dos trabajadores agrícolas que estaban enfermos en el momento de realizarse la investigación, con dolor de cabeza, dolores generales y vómitos. En los bosques del área fueron muertos monos tities (*Saguinus tamarin*) y se recolectaron mosquitos *Haemagogus*. El virus fue aislado de uno de los monos. Se continuaban los estudios en relación con este brote.

Los 11 casos en Colombia ocurrieron en el Departamento de Boyacá (5), Municipio de Otanche; en el Departamento de Caldas (1), Municipio de La Dorada; en el Departamento de Cundinamarca (1), Municipio de Yacopi, y en el Departamento de Santander (4), Municipios de Jesús María, Lebrija y Rionegro.

Los cinco casos en el Perú ocurrieron en el Departamento de Huánuco, Provincia de Huánuco (2) y Provincia de Leoncio Prado (2), y en el Departamento de Junín, Provincia de Tarma (1).

Por primera vez se notificó un caso de fiebre amarilla selvática en Surinam, en un obrero que trabajaba en el interior. En el país vecino de Guyana se habían notificado casos en 1945, 1948 y 1961.

No se notificaron casos en 1968 en Argentina ni en Venezuela, así como tampoco en Ecuador (en donde se

había registrado un caso en 1967 por primera vez desde 1951).

Se continuó colaborando con el Instituto Oswaldo Cruz del Ministerio de Salud del Brasil, y con el Instituto Nacional de Salud del Ministerio de Salud Pública de Colombia. Mediante un acuerdo con la Organización, vigente desde hace años, estas dos instituciones científicas producen vacuna 17D contra la fiebre amarilla y facilitan servicios de diagnóstico gratuitamente a los países de las Américas y de otras regiones del mundo. La producción de vacuna en 1968 alcanzó en el Brasil a 4,953,000 dosis y en Colombia a 1,625,000 dosis, de las cuales 908,000 se distribuyeron a 13 países.

Erradicación del *Aedes aegypti*

Los países y territorios siguientes continuaron libres del *Aedes aegypti* en 1968: Belice, Bermuda, Bolivia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y la Zona del Canal. Además, se confirmó la eliminación de la reinfestación encontrada en Guatemala en 1967, y en diciembre de 1968 el país se consideraba de nuevo libre del vector.

Tres países, Argentina, Honduras y México, que ya habían erradicado el vector, sufrieron reinfestaciones durante el año. En Argentina y en México los pequeños focos de reinfestación se eliminaron rápidamente. Sin embargo, la reinfestación de Honduras fue más extensa y no pudo ser atacada con la misma presteza, y al terminar el año continuaban infestadas tres localidades del norte del país.

En el resto del Hemisferio problemas de carácter financiero y administrativo continuaron limitando el progreso de la campaña de erradicación. Las áreas todavía infestadas en diciembre de 1968 incluían, además de las tres localidades de Honduras, el extremo septentrional de América del Sur, El Salvador, parte de los Estados Unidos de América y el área del Caribe.

En el norte de la América del Sur estaban aún infestadas la Guayana Francesa, Guyana, Surinam y Venezuela, así como varias localidades del Estado de Pará en Brasil, y de Colombia.

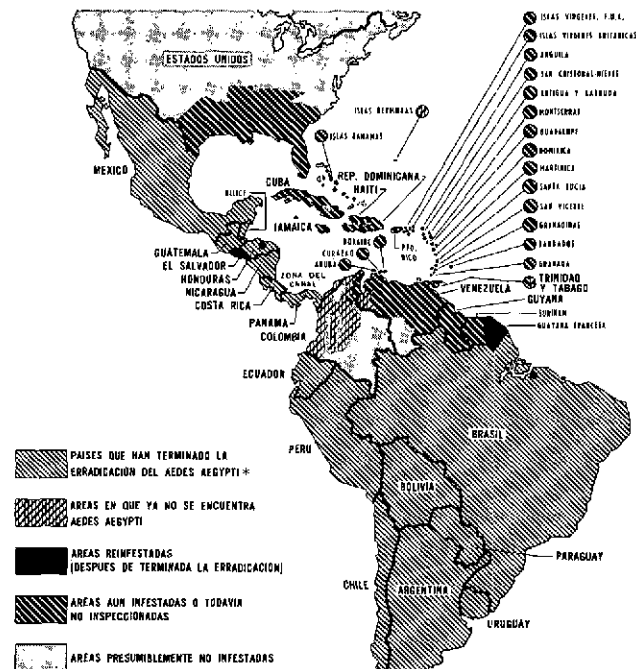
En El Salvador, no obstante la campaña de erradicación reiniciada por el Gobierno en 1965, la reinfestación continuó siendo extensa.

En los Estados Unidos de América—cuya campaña incluye a Puerto Rico y las Islas Vírgenes—el presupuesto del programa sufrió una considerable reducción y las actividades tuvieron que limitarse aún más. A fines del año, las áreas todavía infestadas eran casi las

mismas que se encontraron positivas al iniciarse el programa. Esas áreas comprendían parte o todo el territorio de 10 estados del sudeste del país, Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

En el área del Caribe, con excepción de algunas pequeñas islas, todos los países y territorios siguieron infestados, en mayor o menor grado. La campaña de erradicación estaba en su fase final en Trinidad, y continuó activa, aunque con resultados limitados, en Barbados, Cuba y Santa Lucía. Los trabajos de erradicación continuaron interrumpidos en Haití, Jamaica y República Dominicana, así como en Antigua, Barbuda, Dominica y las Islas Vírgenes (Reino Unido). En todas las demás islas la campaña estuvo paralizada, o sólo llevó a cabo actividades muy limitadas.

En Jamaica, la unidad experimental de insecticidas, que funciona con la colaboración del Gobierno y de la Universidad de las Indias Occidentales, continuó sus trabajos de campo y de laboratorio relacionados con las siguientes investigaciones: a) determinación de la susceptibilidad a diversos insecticidas de cepas del mosquito presentes en el área del Caribe, América Central y Sudamérica; b) vigilancia de la susceptibilidad del vector en los países que realizan trabajos de erradicación, con el fin de orientar el empleo de insecticidas, y c) evaluación en el terreno de nuevos productos empleados



* ERRADICACION EFECTUADA SEGUN LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
 FIG. 3. ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, DICIEMBRE DE 1968.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 3. ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, 1968*

País u otra unidad política	Fecha		Area inicial presumiblemente infestada		Localidades u otras unidades inspeccionadas desde el comienzo de la campaña					Fase actual de la campaña
	Comienzo de la campaña	Última inspección	Total (km ²)	Inspeccionada (%)	Número	Inicialmente positivas				
						Total	Tratadas			
							Total	Verificadas		
Total	Afin positivas									
Argentina	Jun. 1953	Dic. 1968	1,000,000	100.0	3,750	166	166	166	—	b, c
Barbados	Mar. 1954	Dic. 1968	171	100.0	59	59	59	59	37	d, c
Bolivia	Jun. 1932	Dic. 1968	100,000	100.0	282	65	65	65	—	b, c
Brasil	En. 1931	Dic. 1968	5,358,822	100.0	268,576	36,119	36,119	36,119	20*	b, c
Colombia	Nov. 1950	Dic. 1968	280,000	100.0	3,803	364	360	358	10	d, e
Costa Rica	Abril 1949	Dic. 1960	20,000	100.0	1,342	104	104	104	—	b
Cuba	Mar. 1954	Dic. 1968	100,000	37.4	1,301	1,045	979	953	247	d, e
Chile	Jun. 1945	Dic. 1967	104,373	100.0	301	48	48	48	—	b, c
Ecuador	Jun. 1946	Dic. 1967	69,454	100.0	2,824	337	337	337	—	b, c
El Salvador	Abril 1949	Dic. 1968	18,675	100.0	975	216	190	190	22	g, e
Estados Unidos de América	Mayo 1964	Mar. 1966	1,536,819	71.1	649	248	30	30	30	d, e
Guatemala	En. 1949	Dic. 1968	36,423	100.0	2,485	138	138	138	—	b, c
Guyana	Mar. 1946	Dic. 1968	4,662	100.0	93	54	5	5	5	d, e
Haití	Oct. 1953	Sept. 1958	27,750	49.4	2,379	605	602	435	27	d
Honduras	Sept. 1949	Dic. 1968	69,929	100.0	600	53	53	53	3*	b, c
Jamaica	Feb. 1950	Dic. 1966	11,424	100.0	14	12	2	2	2	d
México	En. 1951	Dic. 1968	1,000,000	100.0	4,272	600	600	600	—	b, c
Nicaragua	En. 1950	Dic. 1968	65,263	100.0	3,126	18	18	18	—	b, c
Panamá	Feb. 1949	Jun. 1960	56,246	100.0	2,853	44	44	44	—	b
Paraguay	En. 1948	Dic. 1968	200,000	100.0	1,561	98	98	98	—	b, c
Perú	En. 1940	Dic. 1964	638,000	100.0	4,320	191	191	191	—	b
República Dominicana	Oct. 1952	Ag. 1962	42,020	80.4	1,420	351	351	319	15	d
Trinidad y Tabago	En. 1951	Dic. 1968	3,108	100.0	128	122	122	122	2	d, e
Uruguay	Oct. 1948	Dic. 1968	187,000	100.0	1,020	133	133	133	—	b, c
Venezuela	Jun. 1948	Dic. 1968	710,000	71.8	6,317	825	732	678	102	d, c
Anguila	Abril 1953	Sept. 1966	88	100.0	19	19	19	19	18	d
Antigua	Ag. 1954	Dic. 1965	440	100.0	50	47	47	47	25	d
Aruba	Mar. 1952	Dic. 1968	174	100.0	9	9	9	9	3	d
Bahamas	Jun. 1954	Dic. 1968	11,396	1.3	13	10	10	10	10	d, e
Belize	Oct. 1950	Dic. 1968	22,965	100.0	84	2	2	2	—	b, c
Bermuda	En. 1951	1963	53	100.0	9	9	9	9	—	f
Bonaire	Sept. 1952	Dic. 1968	246	100.0	6	6	6	6	4	d, c
Curazao	Oct. 1951	Nov. 1967	448	100.0	5	5	5	5	5	d
Dominica	Feb. 1951	Jun. 1965	751	50.0	136	66	66	66	16	d
Granada	Nov. 1952	Jun. 1962	311	100.0	8	8	8	8	—	d
Granadinas	Nov. 1952	Jun. 1962	65	100.0	7	5	5	5	4	d
Guadalupe	En. 1957	Oct. 1961	1,619	4.9	53	38	38	27	20	d
Guayana Francesa	Mayo 1949	Jul. 1967	91,000	100.0	222	55	55	55	3	g
Islas Caimán	—	—	259	—	—	—	—	—	—	d
Islas Turcas y Caicos	—	—	430	—	—	—	—	—	—	d
Islas Vírgenes (E.U.A.)	Ag. 1964	Mar. 1966	344	100.0	3	3	3	3	3	d, e
Islas Vírgenes (R.U.)	Mar. 1960	Feb. 1963	153	74.6	23	23	23	23	8	d
Martinica	Nov. 1953	Sept. 1967	1,000	100.0	34	21	21	21	19	d
Montserrat	Mayo 1956	Abril 1968	83	100.0	33	16	16	16	4	d, e
Puerto Rico	Sept. 1964	Mar. 1966	8,896	73.6	56	56	36	36	36	d, e
Saba, San Eustaquio	Jul. 1958	Ag. 1959	31	100.0	16	15	15	15	—	f
San Cristóbal, Nieves	Abril 1953	Sept. 1966	308	100.0	43	43	43	43	7	d
San Martín	Dic. 1958	Mar. 1964	34	100.0	18	15	15	15	15	d
San Vicente	Mar. 1953	Feb. 1965	332	100.0	13	13	13	13	—	d
Santa Lucía	Mayo 1953	Dic. 1968	259	100.0	50	50	50	50	37	d, e
Surinam*	Dic. 1962	Dic. 1968	48,000	30.0	32	31	15	14	14	d, e
Zona del Canal	1948	Nov. 1966	1,432	100.0	21	2	2	2	—	b, c

— Ninguna.

... No se dispone de datos.

* Cifras ajustadas.

* Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 31 de marzo de 1969.

† Erradicación terminada.

* Con vigilancia.

† Positivo de *A. aegypti*.

* Programa en actividad.

† Negativo de *A. aegypti*.

* Reinfestación de *A. aegypti* después de terminada la erradicación.

contra el *A. aegypti*, para determinar la concentración, método de aplicación y ciclo de trabajo más adecuados para cada uno de ellos.

Estado de la campaña continental. El cuadro 3 y la figura 3 presentan información sobre el estado del programa en todo el Hemisferio. A continuación se resume la situación en los países y territorios en los cuales existía aún el problema del *A. aegypti* a fines de 1968.

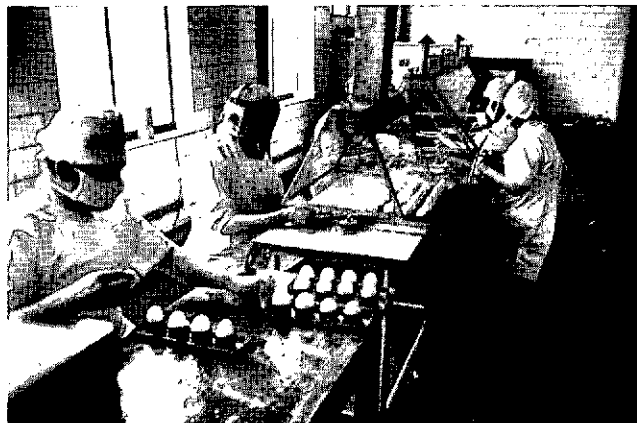
En *Barbados*, después de una revisión completa del programa, el Gobierno decidió aumentar el presupuesto del mismo y adoptar las demás medidas necesarias para lograr la erradicación del vector en un plazo de tres años. A fines de 1968 ya se había completado la reorganización y ampliación del programa, y se estaban haciendo los últimos preparativos para que el mismo pudiera empezar la cobertura adecuada del país.

En *Brasil*, a fin de investigar la extensión de la reinfestación encontrada en 1967, se inspeccionaron durante ese año y en 1968 un total de 111 localidades en el Estado de Pará, además de la ciudad de Belem, todas ellas situadas en áreas cercanas a aquella ciudad. Se encontraron 35 localidades con *A. aegypti*, aunque en la mayor parte de las mismas la infestación era todavía muy baja.

Como resultado de la campaña de erradicación reiniciada por el Gobierno, hasta fines del año el mosquito había sido eliminado en 16 de las 35 localidades, pero 19 de ellas, así como la ciudad de Belem, continuaban infestadas.

Hasta diciembre de 1968 el servicio de vigilancia, que intensificó sus labores considerablemente después de la reinfestación del Estado de Pará, no había encontrado *A. aegypti* en ninguna otra parte del país.

En *Colombia* continuaban infestadas Cúcuta y El Escobal, cerca de la frontera con Venezuela. Además se encontró *A. aegypti* en varias localidades de la península de La Guajira, en la zona de la frontera con el Estado Zulia, en Venezuela. Anteriormente siempre habían resultado negativas todas las inspecciones de vigilancia que se hicieron en La Guajira, debido seguramente a que los escasos medios de comunicación entre La Guajira y las áreas infestadas de Colombia o de Venezuela no habían permitido la penetración del mosquito. Sin embargo, la apertura de la carretera entre Maracaibo, en Venezuela, y Maicao, en La Guajira, vino a cambiar la situación en los últimos años y el mosquito no tardó en ser introducido en la zona. Hasta diciembre se habían encontrado infestadas las localidades de Maicao, Riohacha, Carraipia, Papayal, Fonseca, El Molino y Distracción, y es posible que el mosquito haya llegado también a alguna otra localidad de la zona. Tan pronto como se descubrió la infestación el Gobierno inició trabajos de



Un paso en la producción de vacuna contra la fiebre amarilla—recogiendo embriones de pollo.

erradicación, pero a fines del año continuaban positivas todas las localidades mencionadas.

En noviembre se encontró de nuevo una pequeña reinfestación en el área portuaria de Santa Marta, resultante, como las reinfestaciones encontradas anteriormente en esa área, del transporte del mosquito por barcos llegados de puertos del Caribe.

Excluidas las reinfestaciones mencionadas, se consideraba al país libre del mosquito. En 1968 se realizaron trabajos de vigilancia, sin que se encontrara *A. aegypti*, en San Luis, los puertos de Barranquilla, Buenaventura, Cartagena y Las Flores, los aeropuertos internacionales de Barranquilla y Cali, y cinco localidades del Departamento de Norte de Santander, en la frontera con Venezuela.

En *Cuba* se puso en marcha en la Provincia de La Habana, a comienzos de 1968, el programa experimental en el cual se emplean voluntarios para las labores de aplicación de insecticida, utilizando el personal especializado de la campaña sólo para adiestrar y supervisar los voluntarios y para evaluar los tratamientos. En julio se hizo una evaluación completa de las actividades y el Gobierno decidió proseguir con los trabajos experimentales por algún tiempo más, antes de extender el programa al resto del país.

En *El Salvador* las actividades estuvieron limitadas a la ciudad de San Salvador y al aeropuerto de Ilopango, y los resultados obtenidos no fueron satisfactorios.

Estados Unidos de América. El Gobierno solicitó a la Organización la designación de un grupo de expertos para que hiciera una evaluación del programa y sugiriera las medidas necesarias para el mejor desarrollo del mismo. La evaluación se terminó en mayo y en agosto se presentó al Gobierno el informe correspondiente.

Guyana no obtuvo resultados satisfactorios con el programa de erradicación. No obstante los tratamientos

hechos en Georgetown, el índice de infestación continuó elevado. Para que los trabajos puedan tener éxito será indispensable eliminar las dificultades administrativas con que se enfrenta el programa y sustituir el insecticida empleado, al cual el mosquito muestra resistencia. Además deberá asignarse al programa un presupuesto suficiente para que se puedan cubrir adecuadamente todas las áreas infestadas del país.

A fines del año el Gobierno estaba estudiando la posibilidad de aumentar el presupuesto del programa, emplear personal militar en el mismo, y adoptar las demás medidas necesarias.

En *Haití* no se reinició la campaña.

En *Honduras*, que terminó la erradicación en 1959, no se había encontrado el mosquito en ninguna de las inspecciones de vigilancia hasta fines de marzo de 1968, cuando se descubrió que las localidades de San Pedro Sula y Puerto Corlics, en la costa norte, habían sido reinfestadas, probablemente por *A. aegypti* transportado por carretera desde El Salvador, o por barco, en forma de huevos, desde los Estados Unidos de América. A raíz de ese hallazgo se intensificó la vigilancia en otras localidades expuestas a reinfestación, y en julio se encontró que se había reinfestado también La Lima, pequeña localidad a 15 km de San Pedro Sula.

El Gobierno estaba tratando de reiniciar la campaña de erradicación.

Aparte de las tres localidades reinfestadas el país se consideraba libre del mosquito.

En *Jamaica* los trabajos de erradicación, interrumpidos en 1961, no habían sido reanudados hasta fines de 1968. La lucha contra el *A. aegypti* continuó limitada a medidas de control en puertos y aeropuertos internacionales.

En la *República Dominicana* se interrumpió la campaña en 1962, y no fue reanudada.

Trinidad y Tabago. La isla de Trinidad se continuó considerando libre del *A. aegypti*, con excepción de Puerto España, donde se encontró el mosquito en un área suburbana, en el área portuaria y en pequeñas embarcaciones procedentes de otros puertos del Caribe todavía infestados. Durante los últimos cinco años se ha venido tratando de evitar que dichas embarcaciones sigan transportando *A. aegypti*, pero hasta fines de 1968 no se había podido solucionar el problema.

La isla de Tabago se continuó considerando libre del mosquito.

En *Venezuela* la campaña siguió concentrando sus actividades en el Estado Táchira en la frontera con Colombia, de conformidad con la decisión del Gobierno de no llevar a cabo hasta 1970 un programa nacional de erradicación.

Francia. La campaña en Guadalupe (interrumpida en 1962) no fue reanudada, pero a fines del año el Gobierno estaba haciendo preparativos para reiniciar los trabajos de erradicación en la isla.

En la Guayana Francesa se estaban preparando los planes necesarios para reanudar la campaña.

En Martinica, donde la lucha contra el *A. aegypti* estaba todavía limitada a medidas de control, se estaban preparando los planes para empezar la campaña de erradicación.

La parte francesa de la isla de San Martín se continuó considerando libre del mosquito, pero no se disponía de información reciente sobre la situación.

Reino de los Países Bajos. Aruba y Bonaire, donde el vector ha sido eliminado y reintroducido varias veces, estaban positivas en diciembre de 1968. Curazao continuó extensamente infestada. Las actividades abarcaron sólo medidas de control y los resultados obtenidos fueron limitados.

No se obtuvo información reciente sobre la situación en Saba y San Eustaquio.

La parte holandesa de la isla de San Martín continuó infestada.

A fines del año se estaban haciendo planes para iniciar una campaña de erradicación en todas las islas arriba mencionadas.

En Surinam los resultados obtenidos con los trabajos realizados fueron limitados. A fines del año el Gobierno aumentó considerablemente el presupuesto de la campaña y estaba haciendo planes para reorganizarla a fin de cubrir adecuadamente todas las áreas del país, y adoptar las demás medidas necesarias para asegurar el éxito del programa.

Reino Unido. En las islas de Antigua y Barbuda no se reiniciaron las labores de erradicación.

La campaña en Dominica no fue reiniciada.

En Granada la reinfestación encontrada en 1967 no fue eliminada.

En el grupo de las Granadinas, las islas de Carriacou, Pequeña Martinica, Bequia y Unión continuaron infestadas, y en ninguna de ellas se realizaron trabajos de erradicación.

La campaña de las Islas Bahamas continuó desarrollando actividades muy limitadas a causa de la insuficiencia de fondos, y los resultados no fueron satisfactorios.

En las Islas Caimán se confirmó que Gran Caimán estaba negativa, pero se encontró el mosquito en la isla de Caimán Brac.

No se inició la campaña en las Islas Turcas y Caicos.

La campaña de las Islas Vírgenes, interrumpida en 1963, no fue reanudada.

Montserrat, reinfestada en 1964, continuó positiva.

En San Cristóbal y Nieves, que se encontraron reinfestadas en 1964 y 1966, respectivamente, no se reanudaron los trabajos de erradicación. Anguila también continuó infestada, y no tenía campaña de erradicación.

En San Vicente la reinfestación encontrada en 1964 no fue eliminada.

En Santa Lucía, no obstante la extensa infestación de la isla, la campaña continuó limitada, por falta de fondos, a una parte de Castries, capital del territorio, y a Vigie, donde está el aeropuerto internacional. A fines del año el Gobierno estaba estudiando la posibilidad de aumentar el presupuesto de la campaña y ampliarla para cubrir adecuadamente las áreas infestadas.

VIRUELA

Durante el quinquenio 1964-1968 se notificaron 18,893 casos de viruela en las Américas (cuadro 4) lo cual representa un descenso de 53.8% en relación con el quinquenio anterior. En 1968 se notificaron a la OSP 3,847 casos, todos los cuales ocurrieron en el Brasil, con excepción de un caso importado en la Guayana Francesa y un caso autóctono y otro importado en Uruguay. Colombia, Paraguay y Perú, en donde la enfermedad estuvo presente en 1966, y Argentina, en donde ocurrieron 23 casos en 1967, permanecieron libres de la enfermedad.

La Organización Mundial de la Salud, a partir de su 3ª Asamblea (1950), ha llamado repetidamente la

CUADRO 4. CASOS NOTIFICADOS DE VIRUELA EN LAS AMERICAS, 1964-1968^a

País u otra unidad política	1964	1965	1966	1967	1968	Total
Argentina.....	13 ^b	15 ^b	21	23 ^b	—	72
Bolivia.....	5	—	—	—	—	5
Brasil.....	3,076	3,269	3,518	4,353	3,844	18,060
Colombia.....	21 ^c	149 ^d	8 ^e	—	—	178
Ecuador.....	42	—	—	—	—	42
Guayana Francesa.....	—	—	—	—	1 ^e	1
Paraguay.....	7	32	5	—	—	44
Perú.....	454	18	13	—	—	485
Uruguay.....	3 ^b	1 ^e	—	—	2 ^b	6
Total.....	3,621	3,484	3,565	4,376	3,847	18,893

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 1 de junio de 1969.

^b Incluye casos importados.

^c Casos confirmados solamente.

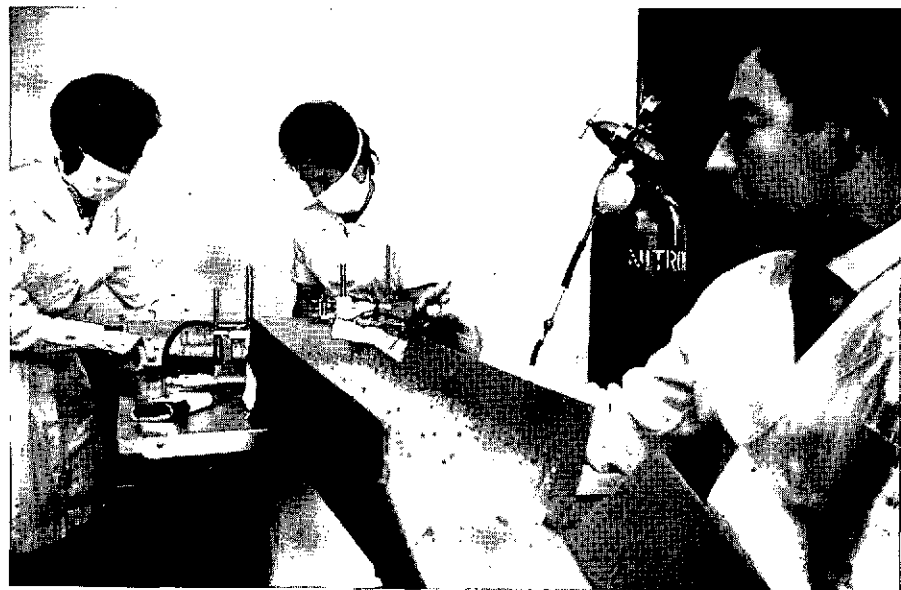
^d Incluye 68 casos confirmados.

^e Caso importado.

atención sobre el problema de la viruela en el mundo y en su 20ª Asamblea (1967) pidió a los Estados Miembros que dieran la máxima prioridad posible a la provisión de fondos para las respectivas campañas de erradicación. De igual manera, la preocupación de los Cuerpos Directivos de la Organización Panamericana de la Salud con el problema de la viruela en las Américas y su interés porque la enfermedad sea erradicada, se han expresado a partir de 1949 en sucesivas resoluciones.

De acuerdo con estas decisiones, tanto la OMS como la OPS han venido estimulando a los países y colaborando con ellos en la lucha contra la enfermedad. A tal efecto, se han firmado convenios con los Gobiernos de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú

Producción de vacuna liofilizada en el Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia. Llenando las ampollas como parte del proceso de producción.



y Uruguay. En 1968, todos los países mencionados, a excepción de uno, habían terminado o iniciado las respectivas campañas de erradicación.

Entre 1967 y 1968, la ayuda prestada por la OPS/OMS a los países americanos ascendió a EUA\$1,557,900 y abarcó las actividades que se detallan a continuación.

a) *Organización de laboratorios para la producción de vacuna liofilizada de buena calidad y en cantidad suficiente.* Tal ayuda incluye la dotación de equipo y suministros, la preparación del personal necesario y asesoramiento en las diferentes técnicas.

En base a un acuerdo firmado con la Universidad de Toronto, Canadá, expertos de los Laboratorios Connaught han visitado los laboratorios de varios países, prestando asesoramiento sobre técnicas de producción y pruebas de pureza y de actividad de la vacuna producida. Cada seis meses, muestras de la vacuna producida son enviadas a estos Laboratorios para control, a pesar de que existen algunos laboratorios de la Región que no han hecho pleno uso de estas facilidades. Técnicos en la producción de vacuna de varios países del Continente ya han recibido adiestramiento en dichos Laboratorios.

En 1966 y 1967, con la colaboración del Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (NCDC) del Servicio de Salud Pública de los E.U.A., y del Instituto Adolfo Lutz, de São Paulo, Brasil, se dictaron en esa ciudad tres cursos sobre diagnóstico de la viruela, a los cuales asistieron 25 técnicos de 12 países. Del 9 al 14 de septiembre de 1968 se reunió en Río de Janeiro, Brasil, un seminario en el que participaron 15 técnicos de 9 países sudamericanos y representantes del NCDC, de los Laboratorios Connaught y del Departamento de Virología del Laboratorio Nacional de Bacteriología de Suecia. Este grupo estudió la contribución del laboratorio a los programas de erradicación de la viruela y analizó los progresos alcanzados en los países del Continente en la producción de vacuna. También discutió las técnicas utilizadas para la producción de vacuna en huevos con los técnicos del Brasil, único país de las Américas que produce vacuna por este método.

b) *Suministro de vehículos y lanchas, inyectores a presión y otros equipos indispensables para la ejecución de las campañas.*

c) *Asesoramiento en epidemiología y estadística,* con el fin de orientar y colaborar en la organización y desarrollo de las campañas de vacunación y en su evaluación.

d) *Investigaciones.* Se han realizado estudios operacionales sobre las técnicas más eficientes para el desarrollo de las actividades, especialmente en el Brasil, en donde también se llevaron a cabo estudios para evaluar diferentes tipos de inyectores a presión.

Vacunaciones antivariólicas y producción de vacunas. En el cuadro 5 se presentan los datos sobre la producción de vacuna y el número de vacunaciones en 1968. La producción de vacuna liofilizada casi se duplicó en relación con el año anterior, pasando de unos 41.5 millones de dosis a 83.0 millones.

Los programas de vacunación se enfrentaron con las siguientes dificultades:

a) *Carencia de planes adecuados o falta de continuidad en los mismos.* Estos factores han tenido un papel importante en el fracaso de algunas campañas. Por lo general, a las campañas de erradicación no han seguido los correspondientes programas de mantenimiento o no se han organizado los servicios de vigilancia epidemiológica. En años anteriores, dos países sufrieron la reintroducción de la enfermedad después de haberla erradicado de sus territorios.

La falta de supervisión adecuada ha sido otra dificultad importante. Por ejemplo, en un país donde se había registrado una cobertura del 100% de la población, se presentaron brotes epidémicos de la enfermedad. La

CUADRO 5. NUMERO DE VACUNACIONES Y PRODUCCION DE VACUNA ANTI-VARIOLICA EN 22 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968^a

País u otra unidad política	Número de vacunaciones	Producción de vacunas (Dosis)	
		Glicerizada	Liofilizada
Argentina.....	323,952	3,460,000	16,888,250
Bolivia.....	212,116	—	555,360
Brasil.....	12,257,757 ^b	320,000	49,482,650
Colombia.....	5,543,507	—	7,992,200
Costa Rica.....	14,859	—	—
Cuba.....	39,673	...	...
Chile.....	923,047	3,421,500	1,962,000
Ecuador.....	931,192	...	...
El Salvador.....	43,577	—	—
Guatemala.....	121,295	—	263,300
Guyana.....	5,000	—	—
Haití.....	606,883	—	—
Honduras.....	69,831	—	—
México.....	2,454,842	7,524,000	—
Nicaragua.....	328,000	—	—
Panamá.....	13,419	—	—
Paraguay.....	168,408	...	...
Perú.....	964,215	—	5,848,750
República Dominicana.....	8,716	—	—
Surinam.....	12,097	—	—
Uruguay.....	302,351	3,000,000	—
Venezuela.....	1,388,665	...	...
Total.....	26,733,402	17,725,500	82,992,510

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 30 de abril de 1969.

^b Únicamente las realizadas por la Campaña de Erradicación. Los servicios locales de salud realizaron 4,754,556 vacunaciones en el año.

investigación subsecuente demostró que el mencionado porcentaje estaba equivocado y que no pasaba del 50% la población protegida.

b) *Dificultades presupuestarias.* Algunos países no disponían de recursos presupuestarios suficientes para cumplir con las obligaciones de la campaña. Con el fin de determinar los recursos con que los Gobiernos cuentan para la erradicación de la viruela, y la naturaleza y cuantía de la colaboración internacional requerida, la Organización realizó una encuesta en el Continente que ha permitido la asignación de recursos sobre bases realistas.

c) *Disponibilidad de vacuna liofilizada.* Dificultades técnicas, financieras y de otro orden han impedido que ciertos países satisfagan sus necesidades de vacuna liofilizada, aun cuando las donaciones de otros países les hayan permitido solventarlas en parte.

d) *Vacunas de baja actividad o contaminadas.* Estas deficiencias, debidas en parte a equipo inadecuado y en parte a la falta de conveniente preparación del personal responsable de su producción, han producido pérdida de esfuerzos en algunos países, obligando a nueva cobertura de toda el área. La vacuna que no cumple con los requisitos de la OMS representa uno de los principales problemas a solucionar para alcanzar los objetivos del programa.

Estado del programa. A continuación se resume la situación en los países que en el último quinquenio han notificado casos de viruela.

En *Argentina* se inició la campaña de erradicación en enero de 1968 en la Provincia de Misiones y a pesar de algunas dificultades presupuestarias las actividades se extendieron a las otras provincias del norte del país. Sin embargo, las metas de vacunación fijadas no pudieron cumplirse, habiéndose efectuado 323,952 vacunaciones en el año.

La producción de vacuna liofilizada (16,888,250 dosis) permitió cubrir las necesidades del país y contribuir al fondo de emergencia que la Organización mantiene en la Oficina de la Zona V.

Bolivia terminó la primera fase de la campaña en febrero, con una cobertura del 81.1% de la población. En mayo, un grupo formado por dos consultores de la Organización y un delegado del Ministerio de Salud Pública hizo una evaluación del programa, la cual reveló que se habían logrado los objetivos en cuanto a la protección inicial de la población, a pesar de que dificultades financieras habían impedido llevar a cabo una efectiva vacunación de mantenimiento y la indispensable vigilancia epidemiológica.

Por estimarse de interés general se dan a continuación

algunos detalles de la evaluación de la campaña en Bolivia.

El estudio reveló: a) protección bastante adecuada de la población mayor de 5 años de edad, con porcentajes de cicatrices superiores al 85% en todas las localidades estudiadas, con excepción de Sorata; b) inadecuada cobertura de la población menor de 5 años, con porcentajes entre un 18.1% hasta un máximo de sólo 59.1%, lo cual se debió a la baja cobertura inicial durante la fase de ataque y a bajos niveles de mantenimiento; c) vacunación de mantenimiento casi inexistente, y d) vigilancia epidemiológica bien estructurada, pero limitada a causa de la poca extensión de los servicios locales de salud, del escaso número de médicos y de su mala distribución geográfica.

El grupo recomendó: a) complementar la vacunación efectuada, al menos en las poblaciones de más de 1,000 habitantes, por medio de un programa rápido, reforzado por una adecuada propaganda entre la población; debe hacerse hincapié en que la campaña está destinada a vacunar a los menores de 5 años, y quizás la administración de la vacuna podría combinarse con otras inmunizaciones; b) estimular a los servicios locales de salud para que incrementen la vacunación en sus áreas respectivas, especialmente en el grupo de menores de 5 años; c) garantizar un adecuado suministro de vacuna a los servicios locales; si fuera necesario, debería estudiarse la posibilidad de conseguir donaciones de otros países, directamente o a través de la Organización; d) tratar de que se dé cumplimiento a las disposiciones legales existentes sobre la obligatoriedad de la vacunación contra la viruela.

Brasil es el único país del Continente donde la viruela continúa siendo endémica. Pese a tal situación, el panorama en el país es alentador. A pesar de haber mejorado la notificación de los casos en casi todos los estados del país, el número en 1968 (3,844) fue menor que el total del año anterior (4,353). El Gobierno ha suministrado los fondos necesarios para la marcha de la campaña, la cual ha sido modificada en base a la experiencia adquirida, dándosele una estructura orgánica mucho más eficiente.

En 1968 la campaña nacional administró 12,257,757 vacunaciones; en los últimos meses el promedio semanal se elevó considerablemente. A lo anterior hay que agregar 4,754,556 vacunaciones hechas por los servicios locales de salud.

Con fondos proporcionados por la Organización se compraron vehículos para el transporte del personal del programa, inyectores a presión y equipo para los laboratorios de producción de vacuna liofilizada. Gracias al aumento de la producción de esta vacuna fue posible la

donación de cantidades sustanciales a otros países del Continente y al fondo de emergencia de la Organización.

En *Colombia* la campaña se extendió a todos los departamentos, habiéndose efectuado durante el año un total de 5,543,507 vacunaciones. Asesores de la Organización colaboraron en el adiestramiento del personal en el uso de inyectores a presión, y el Distrito Especial de Bogotá realizó una vacunación masiva con tal procedimiento. La viruela continuó ausente del país.

En *Ecuador* el número de vacunaciones efectuadas en el año se elevó a 931,192. La Organización suministró vehículos, inyectores a presión y otros equipos, y consultores a corto plazo analizaron junto con técnicos nacionales los procedimientos de producción de vacuna anti-variólica liofilizada.

En *Paraguay* las dificultades financieras impidieron la iniciación de la campaña, pero se estaban estudiando alternativas que permitieran una rápida vacunación de la población. Los servicios locales de salud realizaron en el año 168,408 vacunaciones.

En *Perú* se reestructuró el programa, se adiestró al personal que va a actuar en él y se señaló como primera prioridad la vacunación en los departamentos limítrofes con los países vecinos. Se realizaron 964,215 vacunaciones en 1968.

En *Uruguay* se notificaron dos casos en el año, uno autóctono y otro importado. La campaña de erradicación comenzó en julio y se logró vacunar a 302,351 personas.

En resumen, a excepción de uno, todos los países del Continente en donde la viruela ha estado presente en los últimos años avanzan hacia la erradicación de la enfermedad. Aun cuando existan muchas dificultades, se han aprobado los presupuestos necesarios y la colabora-

ción de la Organización y la de los propios países de la Región—especialmente Brasil y Argentina que han donado grandes cantidades de vacuna a las otras naciones que la necesitan—hacen mirar con optimismo el cumplimiento de la meta.

TUBERCULOSIS

Se ha registrado un considerable mejoramiento en la situación epidemiológica de la tuberculosis en las Américas. Las tasas de mortalidad en el período de 1951 a 1960 fueron reducidas en cerca de 70%, 45% y 54% en Norteamérica, Mesoamérica y Sudamérica, respectivamente. Sin embargo, en los últimos años el descenso de la mortalidad, aunque progresivo, ha sido bastante lento.

De 1960 a 1965, por ejemplo, la reducción de la mortalidad fue de 32% en la América del Norte, de 15% en Mesoamérica, y de 20% en América del Sur. En cuanto al número de casos notificados, hubo reducción sólo en América del Norte en ese período.

Por otra parte, se estima que existen en la América Latina 85 millones de personas infectadas y 1,250,000 casos activos. Partiendo de la premisa de que de cada 100 infectados tres se enferman, y de que cada uno de estos casos infecta a cuatro individuos, puede calcularse que de la actual situación epidemiológica podrán resultar 2,550,000 casos más y 10,200,000 nuevos infectados.

La mortalidad en 1966 se calculaba en 28 por 100,000 habitantes en América del Sur, en 20 en Mesoamérica, y en 4 en Norteamérica (cuadro 6).

CUADRO 6. CASOS NOTIFICADOS Y DEFUNCIONES POR TUBERCULOSIS, Y TASAS POR 100,000 HABITANTES EN LAS TRES REGIONES DE LAS AMERICAS, 1958-1967

Año	América del Norte				Mesoamérica				América del Sur			
	Casos		Defunciones		Casos		Defunciones ^a		Casos ^b		Defunciones ^c	
	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa
1958	70,775	37.0	13,449	7.0	30,344	48.0	14,544	24.8	68,597	130.4	13,926	34.9
1959	64,138	32.9	12,439	6.4	35,609	54.6	14,299	23.6	72,021	131.5	14,627	35.7
1960	61,860	31.3	11,691	5.9	39,722	59.0	14,814	23.7	71,179	125.6	14,725	34.7
1961	59,722	29.7	10,708	5.3	37,233	53.9	14,278	22.3	73,428	128.1	14,625	33.2
1962	60,099	29.4	10,295	5.0	40,067	57.1	14,842	22.4	74,747	128.2	14,181	32.9
1963	59,784	28.8	10,070	4.9	43,702	59.6	14,401	21.3	71,811	131.9	15,054	31.9
1964	55,441	26.3	8,976	4.3	41,872	55.1	14,203	19.7	70,751	119.8	13,734	29.1
1965	53,840	25.2	8,633	4.0	45,529	58.8	12,849	20.1	72,585	109.8	13,901	27.9
1966	52,296	24.2	8,294	3.8	37,435	46.6	12,917	19.8	77,580	118.2	14,493	27.9
1967	50,261	23.0	...	...	37,985	46.5	...	...	73,562	110.8	...	...

... No se dispone de datos.

^a Se excluye Haití y Jamaica en 1958-1966; Cuba en 1965 y 1966, y Trinidad y Tabago en 1965.

^b Se excluye Brasil y Chile.

^c Se excluye Argentina, Bolivia y Brasil en 1958-1966, y Guyana en 1964-1966.



Un médico en un centro rural en México explica el tratamiento a seguir a un paciente de tuberculosis cuyo caso fue diagnosticado por una unidad móvil.

Por lo tanto, no obstante los adelantos alcanzados, la tuberculosis continúa siendo un importante problema en América Latina, en virtud de los daños que causa a las poblaciones. La falta de personal capacitado, los defectos en la formulación de los programas, y la deficiente utilización de los servicios de salud, con bajo rendimiento de los recursos existentes, agravan la situación aún más.

Asimismo, considerando el número de pacientes conocidos, el número de desconocidos y los grupos de la población sometidos al riesgo potencial de enfermarse, puede afirmarse que también en los países desarrollados de la Región la tuberculosis constituye todavía un gran problema, más complejo aún que el sugerido por el número de casos nuevos y defunciones registradas cada año.

En 1968 la Organización colaboró con los Gobiernos en la reorientación técnica y administrativa de los programas, en la racionalización de las inversiones, y en el esfuerzo para extender los beneficios de la inmunización y del tratamiento ambulatorio por medio de los servicios locales de salud.

Se examinaron con las autoridades nacionales de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela diferentes aspectos del control de la tuberculosis, particularmente los relativos a áreas de verificación, investigaciones y adiestramiento de personal.

Se continuó estimulando el adiestramiento de personal a nivel nacional. Se proporcionó asesoramiento al seminario sobre vacunación con BCG realizado en Argentina, y a cursos sobre tuberculosis efectuados en Colombia y en Cuba. Además, se enviaron profesionales de otros países a cursos o programas de adiestramiento práctico en Argentina, Brasil y Venezuela. Asimismo se patrocinaron

cursos internacionales de bacteriología, epidemiología y administración de programas de tuberculosis, sobre los cuales se ofrecen detalles en el Capítulo III.

Se siguió prestando asistencia en la preparación de enfermeras y otro personal de salud, con el fin de uniformar técnicas, asegurar la comparabilidad de resultados, y facilitar la ejecución de programas de control de la tuberculosis como parte de las actividades de los servicios locales de salud. En Brasil se terminó un programa de esa naturaleza, en el cual se adiestraron cerca de 180 enfermeras y auxiliares.

Particular atención se dedicó a la producción de BCG. Un experto fue enviado a Colombia, México, Perú y Venezuela para visitar los laboratorios y discutir aspectos relativos a la selección de cepas, técnicas de preparación y control de la calidad de la vacuna. Con el mismo fin se programaron servicios de asesoramiento para Argentina, Brasil, Chile, Ecuador y Uruguay.

Se siguió colaborando con los Gobiernos de los Estados Unidos de América y de México para el mejoramiento del control de la tuberculosis en ambos lados de la frontera, facilitándose asesoramiento para el estudio y evaluación de los programas del área Ciudad Juárez-El Paso.

Se cooperó con el Comité Latinoamericano de la Unión Internacional contra la Tuberculosis en la obtención de datos sobre infección e inmunización en los países latinoamericanos.

La Organización revisó y actualizó su política, sus normas, conceptos básicos y orientación general en el control de la tuberculosis, y elaboró una proyección cuatrienal de las operaciones a realizarse.

A continuación se resumen las actividades de control de la tuberculosis en varios países de las Américas.

En *Argentina* las autoridades estaban estudiando las nuevas actividades a realizarse en vista de que el programa en el área de verificación de Recreo estaba próximo a completarse. La experiencia obtenida en esa área inicial de trabajo se estaba extendiendo a todo el país. Se estaban formulando los programas para las regiones de Comahue y de la Patagonia, que serán coordinados y supervisados por el Centro Nacional de Tuberculosis del Mar del Plata, de reciente creación.

En *Belice* se hizo un estudio del problema de la tuberculosis, enfocando los aspectos epidemiológicos y administrativos. En el programa elaborado se incluyeron planes para la creación de cinco laboratorios distritales, y se puso especial énfasis en la vacunación con BCG.

En *Bolivia* continuaron las actividades de control en el Centro de Salud de La Paz, así como en Las Yungas, Santa Cruz de la Sierra y Trinidad. En el Altiplano se

cumplió un programa de vacunación con BCG a los menores de 20 años, sin prueba tuberculínica previa.

En *Brasil* prosiguió el programa de cooperación para uniformar las técnicas de la prueba tuberculínica. La Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Ceará solicitó la colaboración de la Organización para la realización de un programa en el cual las actividades de control de la tuberculosis formarán parte del trabajo de los servicios generales de salud, y se realizarán investigaciones operacionales y adiestramiento de personal. Asimismo, el Gobierno mostró interés en establecer una red de laboratorios regionales de salud, capacitados para llevar a cabo labores de bacteriología de la tuberculosis.

En *Colombia* se evaluó y reorientó el programa del área de verificación de Girardot y se inició su extensión progresiva a los 17 departamentos y ocho intendencias del país.

En *Costa Rica* se realizó la vacunación masiva con BCG de la población menor de 40 años, vacunándose directamente, sin prueba tuberculínica, a cerca de 720,000 personas.

En *Chile* se introdujeron en el programa nacional de control de la tuberculosis importantes cambios técnicos y administrativos. Cabe resaltar los progresos alcanzados en las labores de bacteriología, ejecutadas en 134 laboratorios de diferentes niveles, y las de quimioterapia, bajo supervisión inmediata.

En *Ecuador* se iniciaron los trabajos en el área de verificación de Manabí y en los barrios suburbanos de Guayaquil, utilizándose los servicios básicos de salud existentes. Se puso en práctica en todo el país un sistema uniforme para el registro de datos sobre la enfermedad.

En *El Salvador* se hicieron planes para reasignar los recursos destinados a la atención médica especializada de enfermos de tuberculosis, a fin de transferir fondos de aquellos hospitales con bajo índice de ocupación y prolongado período de estancia, a los servicios externos para el diagnóstico y tratamiento ambulatorio.

La vacunación con BCG mantuvo un ritmo satisfactorio, habiéndose vacunado 216,000 personas en 1968, cantidad que eleva a cerca de 900,000 el número de vacunaciones realizadas en los últimos cuatro años.

En *Honduras* se inició un proyecto para realizar actividades de control de la tuberculosis a través de los servicios locales de salud, con participación de unidades ubicadas en Tegucigalpa y otras ciudades del país.

En *México* se evaluaron las funciones de los hospitales de tuberculosis y su coordinación con los centros de salud, y se estudiaron las posibilidades de producción de vacuna BCG liofilizada.

En *Nicaragua* se estableció una mejor coordinación

entre el Ministerio de Salubridad Pública y la Junta Nacional de Asistencia Social, en lo que se refiere a la utilización de los recursos destinados al control de la tuberculosis. Además se planificaron los trabajos relacionados con la prevención, atención médica, adiestramiento y supervisión de las actividades de control de la tuberculosis en los centros de salud.

En *Paraguay* prosiguió el estudio de la prevalencia de la tuberculosis y se inició la vacunación con BCG sin prueba tuberculínica.

En *Perú* continuó el programa de vacunación masiva y directa con BCG. Se hicieron planes para intensificar las actividades de localización y tratamiento de casos en todas las áreas de salud del país, utilizándose el área de Tacna-Moquegua para el adiestramiento del personal necesario.

En la *República Dominicana* se realizó la evaluación del programa en desarrollo, recomendándose una serie de medidas para aumentar los beneficios de la inmunización y del tratamiento ambulatorio.

Las actividades de educación y adiestramiento en relación con la tuberculosis aparecen en el Capítulo III de este *Informe* y las de investigaciones en el Capítulo V.

LEPRA

La lepra existe en todos los países de las Américas, con excepción de la parte continental de Chile. No obstante, se desconoce la verdadera magnitud del problema porque la información disponible es incompleta.

Según los datos proporcionados a la Organización por 30 países y territorios de las Américas, a fines de 1968 había 176,572 casos de lepra en registro activo, de los cuales 136,298 (77.2) estaban bajo control (cuadro 7). La información disponible sobre casos en registro activo en 17 países y otras unidades políticas (cuadro 8) indicaba que de un total de 121,175 enfermos 64,706 (53.4%) eran de la forma lepromatosa, 26,627 (22.0%) tuberculoides, 28,075 (23.1%) indeterminada, y 1,767 de otras formas (1.4%). Los datos disponibles sobre el tipo de atención que se da a los enfermos (hospitalaria, ambulatoria y otra) se ofrecen en el cuadro 9. Los casos nuevos descubiertos se señalan en el cuadro 10. En cuanto a los contactos de enfermos de lepra, según lo informado por 18 países y otras unidades políticas, había 330,705 registrados, de los cuales 159,848 (48.3%) estaban bajo control (cuadro 11).

En años recientes se han registrado cambios significativos en el control de la lepra. Medicamentos nuevos, más eficaces, de menos toxicidad y más fáciles de administrar

CUADRO 7. CASOS DE LEPROSIS EN REGISTRO ACTIVO, SEGUN CONTROL, EN 30 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968 O AÑO MAS RECIENTE^a

País u otra unidad política	Fecha	Casos			Porcentaje bajo control
		Total	Bajo control	Sin control	
Argentina ^b	30 jun. 1967	9,783	6,028	3,755	61.6
Barbados.....	31 dic. 1968	45	45	...	...
Bolivia ^c	27 sept. 1968	915	915	...	...
Brasil.....	30 jun. 1967	107,578	82,402	25,176	76.6
Canadá.....	31 dic. 1967	31	28	3	90.3
Colombia.....	31 mar. 1968	16,389	14,712	1,677	89.8
Costa Rica.....	30 jun. 1968	397	397	...	...
Chile.....	31 dic. 1967	22	22	...	...
Ecuador.....	30 sept. 1968	1,763	1,665	98	94.4
El Salvador.....	31 dic. 1966	246	246	...	...
Estados Unidos de América...	13 feb. 1968	1,363	1,363	...	...
Guatemala.....	31 dic. 1967	374	313	61	83.7
Guyana.....	31 dic. 1968	754	545	209	72.3
Haití.....	31 dic. 1968	177	157	20	88.7
Honduras.....	31 dic. 1968	271	242	29	89.3
Jamaica.....	11 nov. 1967	1,015	610	405	60.1
México.....	30 jun. 1968	14,387	10,456	3,931	72.7
Nicaragua.....	31 dic. 1968	290	179	111	61.8
Panamá.....	31 dic. 1968	169	168	1	99.4
Paraguay.....	31 dic. 1967	4,256	2,477	1,779	58.2
Perú.....	31 dic. 1966	2,973	1,636	1,337	55.0
República Dominicana...	31 dic. 1966	888	819	69	92.2
Trinidad y Tabago.....	31 dic. 1968	1,461	671	790	45.9
Uruguay.....	31 dic. 1967	400	400	...	...
Venezuela.....	31 dic. 1967	9,066	8,316	750	91.7
Antigua.....	31 dic. 1967	68	68	...	...
Guayana Francesa.....	31 dic. 1967	948	821	127	86.6
Martinica.....	31 dic. 1966	804	804	...	...
San Vicente.....	31 dic. 1968	13	10	3	76.9
Santa Lucía.....	Mayo 1968	80	80	...	...
Total.....		176,926	136,595	40,331	77.2

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 30 de abril de 1969.

^b Datos de las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán. El total del país, al 31 de diciembre de 1967, era de 13,565 enfermos de lepra.

^c Datos del Centro de Recuperación de Los Negros del Departamento de Santa Cruz.

han producido un efecto radical sobre el tratamiento, siendo en la actualidad menor la necesidad del aislamiento de los enfermos. Al disminuir la importancia de esta última medida, los leprosarios han tendido cada vez más a convertirse en hospitales de lepra, donde se tratan casos especiales durante un período limitado, en lugar de tenerlos aislados durante toda la vida. La supervisión periódica de los pacientes y contactos se considera un factor esencial para el diagnóstico precoz de casos nuevos, de manera que pueda romperse la cadena de infección y

prevenirse las deformidades. La lepra ha sido agregada al grupo de enfermedades transmisibles, del cual se había separado por una barrera de prejuicios. Su control se ha aceptado como una actividad regular de los servicios generales de salud, y se ha renovado la importancia otorgada a la rehabilitación física y social y a la prevención de deformidades.

Los organismos nacionales de salud han estado mostrando mayor interés por la enfermedad. En muchos países las actividades de control de la lepra forman ya parte del trabajo habitual de los servicios de control de las enfermedades transmisibles; en otros se están haciendo planes para su próxima incorporación en esos servicios.

Durante 1968 la Organización continuó cooperando con los países en el mejoramiento de sus programas contra la lepra en lo relativo a registros de datos, epidemiología, evaluación, administración y adiestramiento de personal. Asesores permanentes especializados en lepra destacados en las Oficinas de Zonas IV y VI, personal de la Sede y consultores a corto plazo participaron en estas labores.

Se colaboró estrechamente con los Gobiernos de Argentina, Ecuador y Venezuela en los distintos aspectos de organización, desarrollo y evaluación de los programas, de acuerdo con la metodología de administración recomendada por el Seminario de Cuernavaca (1963). Los tres países presentaron los resultados de su experiencia al Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra, realizado en Guadalajara, Jalisco, México, del 7 al 13 de julio. Para que los informes presentados al Seminario fueran comparables, la Organización preparó una guía para su presentación, la cual fue discutida en detalle con las autoridades encargadas del control de la lepra de los tres países. Asimismo, se convino en que se entendería que un programa de control de la lepra comprendería lo siguiente: búsqueda y tratamiento de enfermos; control de pacientes y de contactos; prevención y tratamiento de incapacidades físicas, sociales, emocionales y vocacionales; y la investigación aplicada en los campos de epidemiología, sociología y administración como componente regular de los programas. La Organización cooperó con las autoridades de los tres países en la preparación de sus informes. En el Capítulo III de este Informe aparecen datos adicionales sobre este Seminario.

Un consultor estudió la frecuencia de las incapacidades ocasionadas por la enfermedad en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú; colaboró en el adiestramiento de personal en técnicas de prevención de incapacidades, y recomendó la adopción de un modelo simplificado para encuestas y seguimiento de casos.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 8. CASOS DE LEPRO EN REGISTRO ACTIVO, SEGUN FORMA CLINICA, EN 17 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968 O AÑO MAS RECIENTE

País u otra unidad política	Fecha	Forma clínica					Porcentaje	
		Total	Leproma- tosa	Tubercu- loide	Indeter- minada	Otras formas	Leproma- tosa	Tubercu- loide
Argentina.....	30 jun. 1967	6,028 ^a	3,139	1,781	863	245	52.1	29.5
Brasil.....	31 dic. 1966	80,108 ^a	44,119	16,008	19,783	198	55.1	20.0
Canadá.....	31 dic. 1967	31	8	4	1	18	25.8	12.9
Costa Rica.....	30 jun. 1968	397 ^a	231	52	111	3	58.2	13.1
Ecuador.....	31 dic. 1967	1,409	646	285	450	28	45.8	20.2
Guatemala.....	31 dic. 1967	374	200	111	16	47	53.5	29.7
Guayana Francesa.....	31 dic. 1967	948	176	355	410	7	18.6	37.4
Honduras.....	31 dic. 1968	271	41	124	104	2	15.1	45.8
Jamaica.....	11 nov. 1967	610 ^a	267	192	138	13	43.8	31.5
México.....	30 jun. 1967	13,983	7,563	2,862	3,281	277	54.1	20.5
Nicaragua.....	31 dic. 1968	290	114	131	44	1	39.3	45.2
Panamá.....	31 dic. 1968	169	100	63	6	—	59.2	37.3
Paraguay.....	31 dic. 1967	4,256	2,186	1,179	804	87	51.4	27.7
Perú.....	31 dic. 1966	1,636 ^a	800	250	558	28	48.9	15.3
República Dominicana.....	31 dic. 1966	888	507	200	181	—	57.1	22.5
Trinidad y Tabago.....	31 dic. 1968	1,461	309	958	15	179	21.1	65.6
Venezuela.....	31 dic. 1967	8,316 ^a	4,300	2,072	1,310	634	51.7	24.9
Total.....		121,175	64,706	26,627	28,075	1,767	53.4	22.0

— Ninguno.

^a Enfermos bajo control solamente.

Con el objeto de estudiar la posibilidad de organizar un grupo interamericano de trabajo sobre lepra, que con carácter permanente asesore a la Organización y a los países americanos en asuntos referentes a esta enfermedad, un consultor visitó a fines de 1967 y principios de 1968 varias universidades y centros científicos de los Estados Unidos de América; en 1969 se visitarán varios países de América Latina con el mismo propósito.

Otros dos consultores visitaron algunos países latinoamericanos con el objeto de intercambiar opiniones con investigadores nacionales que realizan estudios sobre la lepra, e informar a la Organización sobre la posibilidad de ampliar los programas de investigación en este campo. En el Capítulo V (Investigaciones) se ofrece más información sobre estas actividades.

A continuación aparecen algunos datos sobre las actividades de control y la situación de la lepra en varios países y programas en que colabora la Organización.

En la mayoría de los países de la *América Central* los programas son de carácter estático; se concentran en el tratamiento de los enfermos que concurren espontáneamente a la consulta y no realizan una búsqueda sistemática de casos. Lo mismo se puede decir con relación al control de contactos. La mayor dificultad con que se enfrentan los programas en dicha área es la falta de personal adiestrado, y es por ello que los servicios locales han tenido poca o ninguna participación en las activi-

dades. Otra dificultad es la baja prioridad otorgada al programa dentro de los planes nacionales de salud ya que, medido en términos de mortalidad, el problema no aparece como de gran magnitud frente al resto de los daños, y en consecuencia los recursos que se le dedican son bajos, concentrándose especialmente en la atención hospitalaria del enfermo.

Por estas razones, la Organización procurará intensificar su cooperación en lo relativo al adiestramiento del personal de los servicios locales de salud; a la integración paulatina de las actividades de control de la lepra en los servicios locales; al fortalecimiento de los programas, con una búsqueda activa de nuevos casos y una acción permanente y efectiva en cuanto a los contactos y nuevos focos; y al establecimiento de normas técnicas y administrativas sencillas y claras que permitan ejecutar el programa en forma adecuada.

En El Salvador se preparará el personal de las unidades móviles para participar más activamente en la búsqueda de casos. En Honduras se hicieron planes para incorporar el control de la lepra en los trabajos de las unidades móviles del programa de lucha contra la tuberculosis, para lo cual se adiestrará previamente al personal de campo, y en Nicaragua se estableció un nuevo servicio de control en la localidad de El Viejo (Chinandega), una de las zonas leprógenas más importantes del país.

CUADRO 9. CASOS DE LEPRA EN REGISTRO ACTIVO Y BAJO CONTROL, SEGUN TIPO DE ATENCION, EN 25 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968 O AÑO MAS RECIENTE

País u otra unidad política	Fecha	Total	Atención			Porcentaje con atención ambulatoria
			Hospitalaria	Ambulatoria	Sin especificar	
Argentina ^a	30 jun. 1967	6,028	897	5,131	—	85.1
Barbados	31 dic. 1968	45	7	38	—	84.4
Bolivia	27 sep. 1968	915	65	850	—	92.9
Brasil	31 dic. 1966	80,108	12,077	50,063	17,968	80.6 ^b
Canadá	31 dic. 1967	28	1	19	8	95.0 ^b
Colombia	31 mar. 1967	17,561	5,177	12,384	—	70.5
Costa Rica	30 jun. 1968	397	63	334	—	84.1
Ecuador	31 dic. 1967	1,368	186	1,182	—	86.4
Estados Unidos de América	31 dic. 1967	1,363	293	689	381	70.2 ^b
Guatemala	31 dic. 1967	313	37	276	—	88.2
Guyana	31 dic. 1968	545	135	410	—	75.2 ^b
Haití	31 dic. 1968	157	—	157	—	100.0
Honduras	31 dic. 1968	242	8	234	—	96.7
Jamaica	11 nov. 1967	610	95	—	515	—
Nicaragua	31 dic. 1968	179	85	65	29	43.3 ^b
Panamá	31 dic. 1968	168	73	95	—	56.5
Paraguay	31 dic. 1967	2,477	256	2,221	—	89.7
Perú	31 dic. 1966	1,636	317	1,003	316	76.0 ^b
República Dominicana	31 dic. 1966	819	119	614	86	83.8 ^b
Trinidad y Tabago	31 dic. 1968	671	216	455	—	67.9
Uruguay	31 dic. 1967	400	50	350	—	87.5
Venezuela	31 dic. 1967	8,316	509	7,456	351	93.6 ^b
Antigua	31 dic. 1967	68	23	30	15	56.6 ^b
Guayana Francesa	31 dic. 1967	821	95	492	234	83.8 ^b
Martinica	31 dic. 1966	804	149	655	—	81.5
Total		126,039	20,933	85,203	19,903	80.3 ^b

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Datos de las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.^b Porcentaje basado en el total de casos con atención hospitalaria y ambulatoria.

CUADRO 10. CASOS NUEVOS DE LEPRA DESCUBIERTOS EN 17 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, SEGUN FORMA CLINICA, 1968 O AÑO MAS RECIENTE

País u otra unidad política	Período	Total	Forma clínica			
			Lepromatosa	Tuberculoide	Indeterminada	Otras formas
Argentina ^a	En.-jun. 1966	1,156	413	349	140	254
Canadá	En.-dic. 1967	6	3	1	—	2
Colombia	En.-dic. 1966	990	513	223	254	—
Costa Rica	En. 1967-jun. 1968	58	19	18	21	—
Ecuador	En. 1967-mayo 1968	339	150	83	98	8
Estados Unidos de América	En.-dic. 1967	44	24	7	5	8
Guatemala	En.-dic. 1967	22	5	11	4	2
Honduras	En.-dic. 1968	21	2	11	7	1
Martinica	En.-dic. 1966	132	56	50	25	1
México	En.-jul. 1968	383	207	80	96	—
Nicaragua	En.-dic. 1968	8	2	4	1	1
Panamá	En.-dic. 1966	68	3	8	4	53
Paraguay	En.-dic. 1967	298	136	101	55	6
Perú	En.-dic. 1966	98	25	27	44	2
República Dominicana	Jul.-dic. 1966	233	79	71	83	—
Trinidad y Tabago	En.-dic. 1968	45	5	26	—	14
Venezuela	En.-dic. 1967	664	269	218	110	67

— Ninguno.

^a Datos de las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Salta, Santa Fe y Tucumán.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 11. CONTACTOS DE ENFERMOS DE LEPRO, BAJO Y SIN CONTROL, EN 18 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968 O AÑO MAS RECIENTE^a

País u otra unidad política	Fecha	Contactos			Porcentaje bajo control
		Total	Bajo control	Sin control	
Argentina ^b	30 jun. 1967	18,532	8,931	9,601	48.2
Brasil	31 dic. 1966	139,143	71,211	67,932	51.2
Colombia	31 mar. 1968	52,973	30,553	22,420	57.7
Costa Rica	30 jun. 1968	1,496	1,249	247	83.5
Cuba	Jun. 1966	13,746	7,682	6,064	55.9
Ecuador	31 dic. 1967	4,511	3,380	1,131	74.9
Guatemala	31 dic. 1967	2,463	1,835	628	74.5
Haití	31 dic. 1968	269	269	...	...
Honduras	31 dic. 1968	2,264	1,252	1,012	55.3
México	30 jun. 1968	32,350	14,563	17,787	45.0
Nicaragua	31 dic. 1968	1,448	301	1,147	20.8
Panamá	31 dic. 1968	1,924	1,332	592	69.2
Paraguay	31 dic. 1967	17,024	3,847	13,177	22.6
Perú	31 dic. 1966	20,120	2,732	17,388	13.6
República Dominicana	31 dic. 1966	882	835	47	94.7
Santa Lucía	Mayo 1968	126	126	...	...
Trinidad y Tabago	31 dic. 1968	488	298	190	61.1
Venezuela	31 dic. 1967	20,946	9,452	11,494	45.1
Total		330,705	159,848	170,857	48.3

... Información no disponible.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 30 de abril de 1969.

^b Datos de las Provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

En *Argentina*, a causa de la escasez de recursos financieros, el área de acción del programa se restringió a las Provincias de Entre Ríos, Formosa, Santa Fe y Tucumán. Durante los primeros meses del año se realizaron además algunas actividades profilácticas en la Capital Federal y en el Gran Buenos Aires. Debido a la reestructuración de la Secretaría de Estado de Salud Pública, quedó disuelta la Dirección de Lucha Dermatológica, y la programación, supervisión y evaluación de las labores de control de la lepra pasaron a ser responsabilidad del Departamento de Atención Médica. Las actividades en el interior del país dependerán de las delegaciones regionales de salud, y las del Gran Buenos Aires quedaron a cargo del Servicio de Coordinación Operativa con sede en la Capital Federal.

Al 31 de diciembre de 1967 existían en el país 13,565 enfermos en registro activo (con una prevalencia de 0.58 por mil habitantes); de estos casos, 13,401 (con una prevalencia de 0.65 por mil habitantes) se encontraban en la región endémica (Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán).

Hasta fines de septiembre, en las cuatro provincias

donde se llevaba a cabo el programa estaban bajo control 3,344 enfermos y 6,545 contactos y se notificaron 290 casos nuevos.

En *Bolivia*, el Centro de Recuperación de Los Negros (Departamento de Santa Cruz) tenía 915 enfermos registrados y en tratamiento a fines de septiembre. En 1968 fueron descubiertos 89 casos nuevos. En el programa de Monteagudo (Chuquisaca), a cargo de la "Misión de Ayuda a los Enfermos de Lepra", había en marzo 354 enfermos registrados.

El asesor zonal en lepra cooperó con las autoridades de salud del país en la preparación del plan de operaciones para un programa de control a ejecutarse con la ayuda de la Organización y otras entidades internacionales. También prestó su colaboración en un curso sobre lepra dictado para personal profesional y paramédico de los centros o puestos de salud de los departamentos endémicos (Beni, Cochabamba, Chuquisaca, Pando, Santa Cruz y Tarija).

En *Colombia* había 16,389 enfermos registrados al 31 de marzo de 1968, de los cuales 14,712 (89.8%) estaban bajo control. De enero a marzo se descubrieron 223 casos nuevos. Había 30,553 contactos bajo control. La reestructuración del Ministerio de Salud Pública, en noviembre de 1968, representó un cambio radical para los servicios de control de la lepra. La dirección y la ejecución del programa, que eran responsabilidad de los Departamentos del país, volverán a ser atribución de la Sección de Lepra a partir del 1 de enero de 1969. El programa se organizará en campaña de tipo vertical, subordinada a la División de Programas Directos. Sin embargo, se establecerán normas para la coordinación con los servicios generales de salud y/o la delegación de responsabilidad a los Departamentos que se consideren capaces de llevar a cabo el programa. Los Sanatorios Agua de Dios y Contratación se constituirán en entidades de utilidad común, con patrimonio propio y administrados por una junta directiva. Además de esos dos sanatorios, en 1968 estuvieron funcionando 24 centros o consultorios dermatológicos.

Se adoptó un nuevo sistema de registro de datos y resumen trimestral de la información, de acuerdo con lo recomendado por los Seminarios de Cuernavaca (1963) y de Guadalajara (1968), pero debido a la falta de personal adiestrado no fue posible reunir y tabular los datos estadísticos.

El programa de *Cuba* está totalmente integrado en los servicios generales de salud, manteniendo bajo control más del 95% de los casos conocidos. De enero a septiembre se notificaron 246 enfermos nuevos.



La rehabilitación de pacientes es una etapa importante en el tratamiento de la lepra. Un paciente recibe instrucciones sobre cómo hacer ejercicios con sus dedos.

En Ecuador, por razones presupuestarias, sólo un porcentaje reducido de las actividades programadas pudieron desarrollarse, y hubo necesidad de concentrarse en el tratamiento de enfermos y control de contactos, en detrimento de la búsqueda de casos. Sin embargo, se registraron progresos en el sistema de registro de datos. La metodología recomendada por el Seminario de Cuernavaca fue implantada en todos los servicios regionales, lo que permitió una mejor programación de las actividades.

Después del adiestramiento intensivo de personal auxiliar, se puso en marcha el programa de prevención de incapacidades.

Se estimó que existían 3,000 casos de lepra en el país, distribuidos irregularmente en los diferentes focos.

Hasta septiembre de 1968 se realizaron 37,413 exámenes dermatológicos, 3,017 de ellos en contactos de enfermos. De enero a septiembre se descubrieron 149 casos nuevos. Había 1,763 enfermos registrados, de los cuales 1,665 (94.4%) se hallaban bajo control; de los 5,720 contactos, 3,017 (52.7%) estaban bajo control.

Se realizaron dos cursos de lepra para estudiantes de

medicina y un curso para 20 médicos en la Facultad de Medicina de la Universidad Central.

La Organización facilitó asistencia técnica a través del asesor zonal en lepra, el asesor asignado al proyecto Ecuador-3100, personal de la Sede y un consultor a corto plazo para los aspectos de rehabilitación. Además proporcionó equipo y suministros y una pequeña partida para servicios contractuales.

En la *Guayana Francesa* un consultor hizo un estudio sobre la situación de la prevención y tratamiento de las incapacidades físicas en los enfermos de lepra y formuló recomendaciones al respecto.

En *México* prosiguieron los esfuerzos para extender la cobertura de la campaña y completar su integración en los servicios generales de salud. Se intensificó la búsqueda activa de casos a través de las clínicas dermatológicas y se introdujeron técnicas modernas para mejorar el control de casos y contactos.

Hasta junio existían 14,387 enfermos registrados (10,456 de ellos bajo control) lo que corresponde a una prevalencia de 0.31 por 1,000 habitantes. De los 32,350 contactos, 14,563 estaban bajo control.

En *Paraguay* había 4,256 casos de lepra al 31 de diciembre de 1967, siendo de 2 por mil habitantes la prevalencia de la enfermedad. De ellos, 2,477 estaban bajo control (58.2%). Según su forma clínica, el 51.4% de los casos eran de la forma lepromatosa, 27.7% de la tuberculoide, 18.9% indeterminada, y 2.0% dimorfos. De un total de 17,024 contactos, 3,847 (22.6%) estaban bajo control.

Se elaboró un plan de control de la enfermedad en los Departamentos Central, Itapúa, Misiones, Ñeembucú y Paraguari.

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social cuenta a nivel central con el Departamento de Epidemiología para la dirección técnica de los programas de enfermedades transmisibles, inclusive la lepra, y a nivel periférico con cinco Regiones Sanitarias responsables de las acciones ejecutivas.

En *Perú* los programas de control de la lepra son responsabilidad de las Areas de Salud, pero están limitados a los Departamentos de Loreto, Apurímac y a otros focos menores. En esos dos departamentos se realizaron dos encuestas epidemiológicas para conocer la magnitud del problema en las áreas de mayor endemidad y, al mismo tiempo, comprobar en el terreno la metodología de control.

Hasta fines de octubre había 1,732 enfermos registrados (89% de ellos provenientes de Loreto) y se descubrieron 92 casos nuevos.

En *Santa Lucía*, a solicitud del Gobierno, un consultor participó en una encuesta sobre el problema de la lepra. Fueron examinados 26 enfermos, resultando 19 casos activos. De los 180 contactos examinados se encontraron 54 casos nuevos. El Gobierno estaba preparando un amplio programa de control que incluye búsqueda de casos, tratamiento de enfermos, control de contactos y prevención de incapacidades.

En *Uruguay* no existe un registro general de casos de lepra, pero se estima que existen cerca de 400 enfermos (con una tasa de prevalencia de 0.14 por mil habitantes). De ellos, 50 se hallan internados en el Servicio de Lepra del Hospital Fermín Ferreira y cerca de 100 reciben atención médica en las unidades ambulatorias de la Cátedra de Enfermedades Infectocontagiosas de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. La mayoría de los enfermos son asistidos por médicos privados.

El programa de control en *Venezuela* ha logrado en los últimos años importantes adelantos en lo que se refiere a tratamiento específico, control ambulatorio, recuperación quirúrgica funcional y prevención de deformidades así como en la administración, programación y evaluación de las actividades.

La prevalencia conocida es de 1.0 por mil habitantes. En cuanto a la endemia leprosa, cabe destacar que inicialmente el problema se ubicaba esencialmente en las áreas rurales. En la actualidad, con los grandes movimientos migratorios internos que existen en el país (resultantes de nuevas vías de comunicación, reforma agraria, industrialización, etc.), numerosos núcleos de personas se han trasladado a las áreas urbanas o periurbanas, modificando las características del problema leproológico.

La División Dermatológica Sanitaria, que tiene a su cargo la campaña contra la enfermedad, adoptó la metodología de administración recomendada en Cuernavaca, con algunas adaptaciones propias a su sistema de trabajo. Los resultados de esta experiencia fueron presentados al Seminario celebrado en Guadalajara en 1968.

ENFERMEDADES VENEREAS

Las enfermedades venéreas están muy extendidas por todo el Hemisferio, aunque se desconoce la verdadera magnitud del problema. Los procedimientos de notificación de casos varían de un país a otro, e incluso dentro de los propios países y, por consiguiente, se dificulta el acopio de estadísticas fidedignas sobre la incidencia y

la prevalencia de estas enfermedades. No obstante, todo parece indicar que el alcance de este problema es mayor de lo que puede deducirse de los datos disponibles incompletos. Una encuesta reciente sobre la notificación de casos por médicos particulares realizada en los Estados Unidos de América, donde se ha venido llevando a cabo desde 1940 un activo programa antivenéreo, reveló que estos profesionales sólo notificaban a la correspondiente autoridad de salud el 11% de los casos de sífilis infecciosa, el 38% de los casos en otras fases y el 11% de los de blenorragia que trataron durante el período de la encuesta. La notificación de los casos de blenorragia es todavía más deficiente que la de sífilis. En general, los datos obtenidos de consultorios de pacientes ambulatorios indican que ocurren cuatro casos de blenorragia por cada uno de sífilis.

La blenorragia y la sífilis, de acuerdo con el número de casos notificados, figuran constantemente entre las 10 primeras enfermedades de declaración obligatoria en las Américas.

En el cuadro 12 se presenta el número de casos nuevos de sífilis y blenorragia notificados en 1968 a la Organización por 30 países y otras unidades políticas de las Américas.

El aumento de la incidencia de sífilis y blenorragia registrado en estos últimos años constituye un inquietante factor en el control de las enfermedades venéreas. Los informes recibidos por la OMS de varias regiones del mundo indicaron que en muchos países, a pesar de la situación de estabilidad, los buenos servicios de salud y los efectivos medicamentos, la sífilis y la blenorragia constituyen de nuevo un motivo de preocupación por parte de los administradores de salud. En una serie de zonas, la incidencia de sífilis precoz se ha aproximado, o incluso ha excedido del máximo registrado en los primeros años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Esa incidencia creciente es particularmente notable en los grupos de edad más joven. No cabe duda de que muchos de los factores que intervienen en este problema son de carácter social, derivados de cambios en las normas de conducta.

El espectacular descenso de la incidencia de nuevas infecciones sífilíticas en el período de 1950 a 1957 se atribuyó a la penicilina, pero la propia eficacia, el bajo costo y la fácil administración de la droga dio lugar a una falsa sensación de seguridad que mitigó el temor del público a esta enfermedad, produciendo cierta indiferencia por parte de la profesión médica con respecto a la notificación y localización de casos. El creciente movimiento de grupos de población y el hecho de que las administraciones de salud no logren mantener medidas

CUADRO 12. CASOS NOTIFICADOS DE SIFILIS Y BLENORRAGIA EN 30 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1968^a

País u otra unidad política	Sífilis	Blenorragia
Argentina.....	5,786	8,680
Bolivia ^b	107	137
Canadá.....	2,043	21,905
Colombia ^c.....	...	26,977
Costa Rica.....	677	2,501
Cuba.....	548	239
Chile.....	3,997	...
Ecuador ^d	1,495	2,788
El Salvador.....	9,152	5,782
Guatemala.....	1,479	3,761
Haití.....	2,156	3,384
Honduras.....	2,037	4,787
Jamaica.....	957	37,070
México.....	12,300	10,669
Nicaragua.....	1,156	1,704
Panamá ^e	111	217
Paraguay.....	1,739	428
Perú ^e	1,983	5,886
República Dominicana.....	8,101	11,973
Trinidad y Tabago.....	704	9,148
Uruguay ^d	3,239	4,806
Venezuela ^e	4,321	16,317
Bahamas.....	122	62
Bermuda.....	29	236
Dominica.....	25	97
Guayana Francesa.....	78	196
Puerto Rico.....	1,953	2,235
San Cristóbal, Nieves y Anguila.....	6	23
Santa Lucía.....	139	209
Zona del Canal.....	24	81

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 2 de mayo de 1969.

^b Información de ocho ciudades.

^c No se dispone de la información para todo el año.

^d Información de clínicas.

eficaces de control son otros de los factores que contribuyen a la propagación de las enfermedades venéreas.

La Organización, ante la creciente incidencia de las enfermedades venéreas en la mayoría de los países del mundo, ha venido dedicando mayor atención a estas enfermedades. Así, ha asignado consultores a los países para que estudien el problema y colaboren en la preparación, ejecución y evaluación del programa de control. Se ha concedido particular atención al adiestramiento de personal en diversas técnicas de control y al mejoramiento de los servicios de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades venéreas mediante la prestación de servicios de asesoramiento y la provisión de reactivos, suministros y equipos.

La Organización ha fomentado la participación de los países en la evaluación, entre diversos laboratorios, de la ejecución de la prueba que todos los años realiza el Laboratorio Serológico de Referencia de la OMS en el

Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles de Atlanta, Georgia (EUA). En 1968 participaron en el estudio los siguientes países: Argentina, Bolivia, Canadá, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

En *América Central*, se sometió a la consideración del Ministerio de Salud de Panamá un estudio sobre el problema de las enfermedades venéreas en el país, realizado por un grupo de consultores a solicitud del Gobierno. Se preparó, para su ejecución en 1968 y 1969, un programa de control que abarca a los diversos aspectos del problema.

El epidemiólogo de zona realizó un trabajo de esta clase en Costa Rica, y se estaban llevando a cabo estudios parecidos en Guatemala.

Además, se preparó una recopilación de las disposiciones legislativas existentes en los países centroamericanos sobre el control de las enfermedades venéreas y la prostitución.

Todos los países de esa zona participaban en el estudio continental de la evaluación del diagnóstico serológico de la sífilis. El programa de ampliación de los laboratorios ofrecía nuevas posibilidades para el diagnóstico de enfermedades venéreas, permitiendo extender estos servicios fuera de las capitales y principales ciudades de estados o provincias.

En Nicaragua, se dedicó especial atención al adiestramiento en métodos de control del personal del Ministerio de Salubridad Pública y de los estudiantes de medicina y enfermería.

En general, los programas de control de la mayoría de los países centroamericanos eran de alcance limitado, concentrándose principalmente en el tratamiento del enfermo que acudía de manera espontánea a los servicios. Con excepción del activo programa que estaba llevando a cabo el servicio de lucha antiveneréa de San José, Costa Rica, eran muy pocas las actividades realizadas en materia de investigación epidemiológica y localización de focos y contactos.

Esta situación se debía a una serie de factores, principalmente la falta de personal capacitado y la consecuente imposibilidad de los servicios locales de salud de participar con eficacia en los programas de control. En dos países centroamericanos existía un programa de tipo vertical y en otros, la función desempeñada por los servicios locales de salud era muy limitada.

En *Colombia*, se terminaron los estudios preliminares necesarios para iniciar en 1969 un programa de control de las enfermedades venéreas en el Distrito Especial de Bogotá, llevados a cabo por el Ministerio de Salud

Pública y el Fondo del Seguro Obrero con el asesoramiento y asistencia de la Organización.

En *Cuba* el programa de control de enfermedades venéreas está integrado totalmente con los servicios generales de salud. El Gobierno ha solicitado la asistencia de la Organización en el mejoramiento de las técnicas de diagnóstico de laboratorio de la sífilis.

La Organización, con el fin de fortalecer su colaboración con *Chile*, firmó un acuerdo con el Gobierno sobre la ejecución de un programa de control de las enfermedades venéreas, especialmente la sífilis, en las Provincias de Antofagasta, Concepción, O'Higgins, Santiago y Valparaíso. Además, se establecerá un área de demostración para aplicar las técnicas de control de las enfermedades venéreas, que servirá de centro de adiestramiento de personal nacional médico y paramédico. Este programa forma parte de las funciones regulares del Servicio Nacional de Salud, y las actividades se llevarán a cabo por conducto de las oficinas de campo del propio Servicio en las provincias mencionadas.

La *República Dominicana* continuó acusando una elevada incidencia de enfermedades venéreas. Las autoridades, preocupadas por la magnitud del problema, solicitaron la asistencia de la Organización en el mejoramiento de todos los aspectos del programa de control.

A petición del Gobierno de *Trinidad y Tabago* se enviaron al país dos especialistas con el fin de que estudiaran el problema de las enfermedades venéreas. Estos profesionales presentaron un informe a las autoridades que contiene recomendaciones sobre un programa de lucha contra dichas enfermedades.

ZOONOSIS

Los Gobiernos han reconocido plenamente los efectos de las zoonosis en el desarrollo socioeconómico y en el grado de salud de la población del Hemisferio. Del mismo modo, han comprendido la importancia de la función desempeñada por las actividades de medicina veterinaria de la Organización en la lucha contra esas enfermedades.

En varias reuniones interamericanas a nivel ministerial, celebradas en el curso del año, se hizo hincapié en la importancia de los programas internacionales de lucha contra las zoonosis. Entre estas reuniones internacionales puede mencionarse el Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud (San Antonio, Texas, 28-30 de agosto), la Reunión Interamericana de Ministros de Agricultura sobre

el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (Washington, D.C., 8-11 de abril), y la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina, 14-18 de octubre).

También las instituciones internacionales de crédito, reconociendo los efectos de estas enfermedades en el desarrollo socioeconómico, han concedido considerables préstamos para combatirlas.

Dado el creciente interés y número de solicitudes de asistencia, se asignó a la Sede de Washington otro asesor en medicina veterinaria.

La *rabia* continuó siendo la zoonosis más importante en muchos de los países. Los programas antirrábicos llevados a cabo en varias regiones lograron reducir el número de casos de la enfermedad en el hombre y en los animales (cuadro 13). Por ejemplo, en el Ecuador, fueron mordidas 3,681 personas por 2,958 perros; la

CUADRO 13. CASOS NOTIFICADOS DE RABIA EN EL HOMBRE Y EN ANIMALES, 1967 Y 1968^a

País u otra unidad política	Hombres		Animales	
	1967	1968	1967	1968
Argentina.....	12	10	458	805 ^b
Brasil				
Estado de Alagoas ^b	8	3 ^c	...	...
Estado de Pará ^b	5 ^c	5 ^c	...	...
Estado de Pernambuco.....	8	8	...	...
Estado de Río Grande do Norte ^b	1	1	...	...
Estado de Río Grande do Sul ^b	2	5	...	...
Estado de São Paulo.....	25	19	...	...
Estado de Sergipe ^b	1	...	...	...
Canadá.....	1	—	1,411	1,918
Colombia.....	161	78	...	...
Costa Rica.....	2	...	348	...
Cuba.....	1	1	78	103 ^b
Chile.....	—	—	54	62 ^b
Ecuador.....	33	20	291	127
El Salvador.....	4	3	66	...
Estados Unidos de América.....	2 ^d	1	4,481	3,317
Guatemala.....	3	2	220	...
Honduras.....	1	3	11	...
México.....	82	18	350	...
Nicaragua.....	—	3	154	...
Panamá.....	—	...	11	...
Paraguay.....	7	3	83	123
Perú.....	13	6	907	...
Puerto Rico.....	—	—	37	22
República Dominicana.....	3	2	184	61
Uruguay.....	—	—	32	...
Venezuela.....	15	18	1,385	569

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Los datos para 1968 son provisionales, y en muchos casos incompletos, y se basan en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 2 de mayo de 1969.

^b Información de la capital.

^c Número de muertes.

^d Casos importados.

En este centro de salud de la ciudad de Guatemala se vacuna gratuitamente a los perros contra la rabia.



mitad de estos animales, aproximadamente, se localizaron y examinaron, y 108 dieron resultado positivo; se registraron 20 casos de rabia humana (en 1967 ocurrieron 33 casos).

Las medidas esenciales empleadas en el programa antirrábico consistieron en la vacunación de la población canina susceptible y en la reducción del número de perros vagabundos. Mejoró considerablemente la notificación de animales rabiosos gracias al creciente empleo de las técnicas de anticuerpos fluorescentes para el diagnóstico y de los productos biológicos estandarizados suministrados a los laboratorios de diagnóstico por el Centro Panamericano de Zoonosis.

La Organización continuó su programa de asistencia técnica a los países y territorios en que se llevan a cabo actividades de control de la rabia, especialmente Argentina, Brasil, Granada, Perú, Uruguay, los países del Istmo Centroamericano, y en la frontera mexicano-estadounidense. En esta última zona se experimentaron importantes progresos; fueron vacunados unos 130,000 perros y eliminados más de 35,000 perros vagabundos de las ciudades fronterizas, lo que contribuyó considerablemente a la disminución de la rabia de los animales. No se ha registrado ningún caso humano de rabia en la zona fronteriza desde que se inició este programa.

Continuó la asistencia al Brasil, donde proseguían activamente los programas de control de la rabia bovina y canina y de prevención de casos humanos. Se asesoró a las autoridades de salud del Estado de Rio Grande do Sul en el establecimiento de un sistema de vigilancia internacional coordinado con Argentina y Uruguay, y el Gobierno del Brasil hizo una evaluación de las vacunas antirrábicas.

En Centro América se vacunaron a 49,726 perros y se eliminaron 75,000 perros vagabundos. En Costa Rica, después del importante aumento de casos registrados en 1967, la Asamblea Legislativa asignó fondos especiales por EUA\$68,000 para una amplia campaña de control. Ante el brote ocurrido en Costa Rica, otros países mostraron renovado interés por los programas de lucha antirrábica. Nicaragua emprendió una campaña de vacunación, sostenida por sus propios medios, en la que se cobraba una pequeña cantidad por la vacunación que luego se destinaba a la adquisición de más vacuna.

En Granada, donde las mangostas constituyen el principal reservorio y vector de la rabia, se intensificaron las medidas para reducir la población de estos animales, se activó el programa de vacunación canina y eliminación de perros vagabundos y se estableció un servicio de diagnóstico de la rabia.

Prosiguieron los programas de control en la Argentina, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay. Se colaboró con el Ecuador en el establecimiento de un programa de urgencia para combatir un brote de rabia que apareció en Guayaquil. Uruguay aumentó la producción de vacuna antirrábica producida en cerebro de ratón lactante, llegando a 10,500 las dosis para uso humano y a 66,000 dosis las destinadas a la medicina veterinaria. En el programa antirrábico de este país se vacunó a 10,000 perros y se eliminó a 7,732 animales vagabundos. Recibieron tratamiento antirrábico 1,618 personas que habían sido mordidas por animales.

La *brucelosis* siguió siendo una causa importante de enfermedades humanas en América Latina. En el cuadro 14 se presenta la distribución geográfica de los casos humanos. En el Perú, esta enfermedad es endémica en

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 14. CASOS NOTIFICADOS DE CARBUNCO, BRUCELOSIS, HIDATIDOSIS, LEPTOSPIROSIS, TRIQUINIASIS, TRIPANOSOMIASIS Y TULAREMIA, 1967 Y 1968^a

País u otra unidad política	Carbunco		Brucelosis		Hidatidosis		Leptospirosis		Triquiniasis		Tripanosomiasis		Tularemia	
	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968	1967	1968
Argentina.....	168	66	1,601	1,163	364	292	10	...	21	10	3,443	2,726	...	...
Barbados.....	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...
Bermuda.....	—	...	—	—	—	...	—	...	—	...	—	...	1	...
Brasil:														
Estado de Alagoas ^b.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5	1	...	...
Estado de Pernambuco ^b.....	...	...	...	...	...	...	12	16	...	...	...	...	...	...
Estado de Rio Grande do Sul ^b.....	—	—	—	—	—	—	—	—	...	...	—	1	...	...
Estado de São Paulo.....	...	...	—	1	...	...	81	60	...	...	4 ^b	6 ^b	...	...
Canadá.....	—	—	43	21	...	...	...	...	8	11	...	...	10	11
Colombia.....	5	...	84	37	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cuba.....	...	...	5	33	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile.....	179	155	5	...	742	...	...	...	47	...	...	...	...	...
El Salvador ^c	58	26	...	...	—	...	—	...	...	...	148	232	—	...
Estados Unidos de América.....	2	3	265	226	...	...	67	57	66	65	...	...	184	172
Guatemala.....	13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	489	...	...	...
Haití.....	19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Honduras ^c	—	...	—	3	...	...	...	...	—	...	—	...	...	...
Jamaica.....	—	—	—	—	—	—	10	15	...	...	...	...	—	—
Martinica.....	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...	...	...	...	...
México.....	25	...	1,513	1,007	—	...	...	...	—	...	—	...	—	...
Panamá.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...
Paraguay ^c	8	...	—	...	...	...	—	...	...	...	17	...	...	...
Perú ^c	22	...	2,286	1,322	103	82	...	...	...	...	12	...	...	...
Trinidad y Tabago.....	—	—	—	1	...	...	—	...	...	...	...	...	...	...
Uruguay.....	45	39	10	...	335	76	—	...	—	...	...	...	...	...
Venezuela ^c	8	...	12	...	...	...	—	...	—	...	461	...	—	...

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Datos para 1968 son provisionales y en muchos casos incompletos; están basados en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 2 de mayo de 1969.

^b Información de la capital.

^c Datos de 1967 para área de notificación.

el hombre y en las cabras. Por medio de la información sobre consumo de queso de cabra contaminado de los sectores de Lima, Ica y Callao, se pudo comprobar que en 1968 fueron hospitalizadas más de 2,600 personas. La Organización facilitó al Gobierno 50,000 dosis de vacuna *Br. melitensis* Rev. 1 y otras 100,000 dosis se destinaron a un programa de control en la población caprina. Se celebró un acuerdo con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el de Agricultura para el desarrollo de un programa de control a largo plazo, que comenzará con un proyecto piloto en el área de la Gran Lima.

Un consultor a corto plazo colaboró con el Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, en Lima, Perú, en relación con el programa de investigaciones sobre brucelosis.

El Instituto Nacional de Salud del Perú organizó un simposio sobre brucelosis humana y animal, con la cooperación de la Organización. El personal del Centro Panamericano de Zoonosis, con el apoyo del Instituto,

ofreció dos cursillos sobre el diagnóstico de la brucelosis y la evaluación de antígenos, para técnicos de laboratorio de Lima y otras partes del Perú.

Como resultado del programa de vacunación de animales jóvenes y la eliminación de reactores a la prueba serológica, dos provincias de Cuba fueron declaradas exentas de brucelosis.

Argentina prosiguió activamente sus actividades de lucha contra esa enfermedad, con la colaboración del Centro.

Con la asistencia prestada por la Organización en la estandarización y distribución de reactivos biológicos iba mejorando el diagnóstico y la notificación de los casos de brucelosis en los países.

Tuberculosis bovina. Argentina estableció un programa nacional de lucha contra la tuberculosis bovina, con la colaboración de especialistas del Centro Panamericano de Zoonosis. Se empleó tuberculina (tipo PPD), en el ganado, a base de un muestreo al azar, para establecer una medida de la prevalencia de la enfermedad. Durante una investigación realizada en la Provincia de

Buenos Aires fueron examinados 7,262 bovinos de 221 granjas agropecuarias, y el 6.4% de los animales resultaron reactores positivos y el 3.26% reactores no específicos. Asimismo en las Provincias de Córdoba, La Rioja, Santa Fe y San Luis, se procedió a un muestreo de la población bovina.

El cuadro 14 contiene las cifras disponibles sobre los casos de otras zoonosis ocurridos en las Américas durante 1967 y 1968.

Centro Panamericano de Zoonosis

El Centro, al completar su personal profesional, pudo alcanzar todas las metas de su programa de investigaciones y de servicios a los Gobiernos. Sus actividades de enseñanza llegaron a un nivel jamás alcanzado, gracias al apoyo prestado por los consultores a corto plazo y el personal de la Sede. Se estaban haciendo planes para la obtención de nuevos locales y equipo de laboratorio.

Servicios técnicos. Prosiguiendo su programa de asistencia a los Gobiernos, el Centro estudió y formuló recomendaciones sobre el control de la rabia bovina en el Brasil y colaboró en la preparación de un programa quinquenal antirrábico en la Argentina. Al mismo tiempo, estableció un programa de vigilancia para la notificación e investigación de reacciones posvacunales en personas que recibieron vacuna antirrábica después de la exposición a la enfermedad.

En México se colaboró en la preparación de un programa nacional de lucha contra la brucelosis y el empleo de vacuna *Br. melitensis* Rev. 1 en el ganado caprino.

El Gobierno de Chile recibió la colaboración del personal del Centro en la organización de un curso sobre higiene de los productos lácteos, en el que también cooperaron la FAO y el Gobierno de Dinamarca.

Se prestó asistencia al Paraguay en las actividades de control de un brote de encefalitis equina. Para la investigación de este brote se obtuvo la cooperación de la Unidad de Investigaciones de Mesoamérica (MARU, de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.) en Panamá.

Durante todo el año, el Centro ofreció sus servicios de laboratorio de referencia a las autoridades de salud de América Latina en relación con la rabia, la brucelosis y la leptospirosis. Se proyectaba extender este servicio durante 1969 para incluir la hidatidosis y las infecciones por micobacterias.

El Centro, además de facilitar reactivos biológicos de referencia a 17 países, colaboró en la estandarización de procedimientos de preparación de vacuna.

Investigaciones. Las actividades de investigación del Centro se concentraron principalmente en los trabajos de campo y de laboratorio encaminados a obtener un mejor conocimiento del complejo problema de la rabia. Una gran parte de esta labor consistió en evaluar las vacunas antirrábicas de uso humano y animal. La actividad e inocuidad de las vacunas fue una de las principales consideraciones de esta evaluación. Otros estudios de la rabia se concentraron en los aspectos siguientes: desarrollo de una reacción serológica, efectos ambientales en la virulencia del virus de la rabia, transmisión transplacentaria del virus, rabia no mortal en el perro, propagación del virus en tejidos distintos de los nerviosos, y determinación del plan apropiado de vacunación antirrábica humana después de la exposición. Asimismo, se efectuó una investigación para determinar si existía una relación entre los casos de síndrome de Guillain-Barré y la administración, después de la exposición, de vacuna antirrábica producida en cerebro de ratón lactante.

La iniciación de estudios ecológicos sobre el murciélago vampiro en la parte septentrional de la Argentina revistió gran importancia para el problema de la rabia bovina en Sudamérica. Se programó la ejecución de mediciones biotelemétricas de esas colonias de murciélagos para los primeros meses de 1969; de esta manera podría obtenerse información esencial sobre los hábitos de estos animales que causan considerables pérdidas a la industria pecuaria.

El Centro llevó a cabo estudios comparados de la nueva vacuna antirrábica purificada y de la producida en cerebro de ratón lactante. Los resultados de esos estudios no revelaron diferencias de significado estadístico entre las dos vacunas en lo que se refiere a la protección conferida a animales de laboratorio.

Brucelosis. En varios países se estudiaron cepas de *Brucella* aisladas de seres humanos y de animales, con el fin de determinar la prevalencia de biotipos en las distintas regiones. Esta investigación ayudará considerablemente a obtener un conocimiento epidemiológico de la enfermedad. Se realizaron estudios comparados con una vacuna viva atenuada de *Br. abortus* y un cultivo de *Br. suis* muerto por calor, inyectados simultáneamente para determinar la eficacia contra la brucelosis porcina. En este proyecto el Centro cooperó con el Instituto de Zoonosis de la Argentina.

Leptospirosis. Con el fin de contribuir a un mejor conocimiento de la compleja epidemiología de esta enfermedad en los animales silvestres como fuente de infección de los animales domésticos, se examinaron 150 armadillos de dos especies (*Chaetophractus vellosus* y

Dasypus septemcinctus) y se aislaron tres cepas de leptospirosis. Puesto que el armadillo habita comúnmente en los pastos ganaderos, este resultado fue de importancia para la salud del hombre y de los animales.

Hidatidosis. Con el fin de determinar la eficacia de dos compuestos contra el *Echinococcus granulosus*, se efectuaron ensayos quimioterapéuticos comparados en 120 perros. Los resultados no indicaron progresos importantes en el tratamiento. También se evaluaron varios métodos serológicos utilizados en el diagnóstico de la hidatidosis humana.

Educación y adiestramiento. Durante el año, el Centro ofreció tres cursos internacionales de gran importancia. En mayo se llevó a cabo un curso de dos semanas sobre epidemiología y métodos de laboratorio en la leptospirosis, con la asistencia de 17 profesionales de 8 países. En agosto se celebró un seminario de dos semanas sobre epidemiología de la zoonosis, con 33 participantes de 14 países. En las actividades de este seminario estaba incluida una visita de tres días a la estación de campo de Azul. En noviembre tuvo lugar un curso sobre la epididimitis del carnero, al que asistieron 8 profesionales de Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay. Además, miembros del personal del Centro prestaron asistencia a otros cursos organizados en la Argentina, Brasil, Chile y Perú.

Recibieron adiestramiento en el Centro 64 becarios de la Organización pertenecientes a 16 países.

El Centro colaboró en las reuniones siguientes: Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud (San Antonio, Texas), III Seminario de Salud Pública Veterinaria de Centro América y Panamá (Panamá), Sexta Reunión de Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Río de la Plata (Pôrto Alegre, Brasil) y un simposio sobre brucelosis humana y animal (Lima, Perú).

En noviembre se celebró en el Centro la Segunda Reunión del Comité Asesor Científico, en la que se revisaron todos los programas.

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

En el curso del año ocurrieron dos acontecimientos de gran importancia para las futuras actividades del Centro. Se transfirió a la Organización la completa responsabilidad administrativa del Centro, lo que permitió una mayor autonomía y eficacia en la ejecución de sus programas, y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) decidió aceptar las solicitudes de ayuda financiera for-

muladas por los países para sus respectivas campañas contra la fiebre aftosa.

Personal del Centro visitó a todos los países afectados por la enfermedad con el fin de estudiar la situación y ofrecer asistencia en las campañas de control. Se celebraron reuniones en Asunción, Paraguay, y Montevideo, Uruguay, con el fin de estudiar los programas de cooperación internacional, a las que asistieron representantes de los mencionados países, así como de Argentina, Bolivia, Brasil y Chile.

El Centro estuvo representado en el Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud (San Antonio, Texas), y presentó trabajos técnicos a dicha reunión, así como en la Reunión Interamericana de Ministros de Agricultura sobre el Control de la Fiebre Aftosa y otras Zoonosis, celebrada en abril en la Sede de la OPS, para examinar los programas multinacionales de control e investigaciones.

El personal del Centro y representantes especiales del Banco Interamericano de Desarrollo colaboraron con las correspondientes autoridades de Argentina, Brasil, Perú y Uruguay en la preparación de solicitudes al Banco para obtener ayuda financiera para las campañas de control.

El laboratorio de diagnóstico y referencia del Centro examinó 563 muestras de epitelio y 198 muestras de suero recibidas de 15 países (cuadros 15 y 16) y proporcionó reactivos y otras sustancias biológicas a instituciones de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Investigaciones. Los alentadores resultados obtenidos en los experimentos efectuados en 1968 sirvieron de base a investigaciones de gran importancia en la lucha contra la fiebre aftosa en América Latina. Se ensayó un nuevo tipo de vacuna que reveló una protección adecuada contra la enfermedad en el ganado porcino, ovino y bovino.

La cooperación entre el Centro y el Laboratorio de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A. en Plum Island, Nueva York, permitió elaborar una vacuna empleando un adyuvante de tipo de aceite y otra utilizando un hidróxido de aluminio. Los experimentos indicaron que ambas vacunas conferían inmunidad duradera en las ovejas, que la vacuna con adyuvante de aceite, seguida de una dosis de refuerzo, protegía a los cerdos, y que la misma vacuna inmunizaba al ganado bovino por un período aproximado de ocho meses. Los resultados obtenidos en el ganado porcino y bovino son de gran importancia para el control de la enfermedad.

Otro de los destacados progresos en la investigación

CUADRO 15. DIAGNOSTICO Y ESTUDIO DE VIRUS EN 563 MUESTRAS DE EPITELIO EXAMINADAS EN EL CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA, 1968

País	Fiebre aftosa									Estomatitis vesicular		Negativo	Total
	O ₁	A ₂₄	A ₂₅	A ₂₆	A ₂₇	A Subtipo en estudio	C Reconde	C Tierra del Fuego	C Subtipo en estudio	New Jersey	Indiana _r		
Costa Rica.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	6
El Salvador.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	5	11
Guatemala.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Honduras.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	34	36
Nicaragua.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	5	8
Panamá.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	6
Subtotal.....										15	3	51	69
Argentina.....	17	1	10	18	—	—	3	—	—	—	—	10	59
Bolivia.....	3	4	1	—	—	10	1	3	—	—	—	—	22
Brasil.....	67	147	14	—	—	33	9	—	10	—	—	10	290
Colombia.....	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	4
Ecuador.....	5	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	1	13
Paraguay.....	19	2	—	—	—	1	25	—	6	—	—	31	84
Perú.....	5	3	1	2	2	—	1	—	—	—	—	—	14
Uruguay.....	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	6
Venezuela.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Subtotal.....	122	159	26	20	10	46	39	3	16	1	—	52	494
Total.....	122	159	26	20	10	46	39	3	16	16	3	103	563

— Ninguno.

CUADRO 16. ESTUDIO DE 198 MUESTRAS DE SUEROS EXAMINADAS EN EL CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA, 1968

País	Fiebre aftosa			Estomatitis vesicular				Negativo	Total
	A ₂₄	C _{Pirbright}	O+A	New Jersey	Indiana _I	Indiana _{II}	New Jersey + Indiana		
Costa Rica.....	—	—	—	1	—	—	—	—	1
El Salvador.....	—	—	—	2	—	—	—	—	2
Honduras.....	—	—	—	21	—	—	3	—	24
Panamá.....	—	—	—	1	2	—	—	—	3
Subtotal.....	—	—	—	25	2	—	3	—	30
Brasil.....	1	2	—	—	—	47	—	95	145
Ecuador.....	—	—	23	—	—	—	—	—	23
Subtotal.....	1	2	23	—	—	47	—	95	168
Total.....	1	2	23	25	2	47	3	95	198

— Ninguno.



Amarrando una res para obtener una muestra de sangre que será utilizada en las investigaciones del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

fue la adaptabilidad de esta vacuna de cultivo celular a la producción en gran volumen. Un científico del Centro cooperó con el Laboratorio de Plum Island en el desarrollo de nuevas técnicas de purificación para producir una vacuna más refinada en gran escala.

Servicios de asesoramiento sobre el terreno. Norteamérica, Centroamérica y Panamá, así como los países del Caribe continúan exentos de fiebre aftosa. Ahora bien, las autoridades, conscientes del peligro que representaría la presencia de la enfermedad para sus respectivas economías, estaban adoptando las medidas necesarias para mejorar los sistemas de prevención. El Centro continuó prestando servicios de asesoramiento a los países de esta zona y fomentando el envío de muestras de virus para su diagnóstico. En los Estados Unidos de América, se autorizó a la Secretaría de Agricultura a que cooperara con los países centroamericanos en el fortalecimiento de las medidas de seguridad, prevención, control o erradicación de la fiebre aftosa y la peste epizootica. Con el fin de prestar asistencia a estos programas, se asignaron a la zona dos veterinarios del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

El límite meridional de la zona exenta de la enfermedad es el Darién, en Panamá, que constituye una especie de zona de contención entre los sectores infectados de Sudamérica y la región del norte. Se estaba llevando a cabo un programa de prevención en virtud de un acuerdo celebrado entre Panamá y el OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria) en 1964 y ratificado en 1967. El programa está sostenido por las cuotas anuales que aportan Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá, que

ascienden a un total de EUA\$105,000. El Centro colaboró en este programa mediante la prestación de los servicios de un consultor en Panamá. En el mes de junio de 1968 una comisión especial inspeccionó el programa y los informes de la misma fueron muy favorables.

En Argentina, la morbilidad de fiebre aftosa en los bovinos, calculada en 1.30% en 1963, descendió a 0.59% en 1968, y la mortalidad, en el mismo año, disminuyó de 0.018 a 0.00131 por ciento. El Centro continuó colaborando en el desarrollo de esta campaña mediante la prestación de servicios de laboratorio y de asesoramiento sobre el terreno. Asimismo, cooperó en la preparación de una solicitud que se presentará al BID para la obtención de un préstamo destinado a la construcción de un laboratorio moderno de diagnóstico de muestras obtenidas en el campo y ensayo de vacunas. La producción de vacuna ascendió a 166 millones de dosis trivalentes en 1967.

En Argentina, se declaró exenta de fiebre aftosa a la Provincia de Santa Cruz y al Territorio de la Tierra del Fuego.

En septiembre los Ministros de Agricultura de Argentina y Chile firmaron un acuerdo en virtud del cual se determinaron las funciones de la Comisión Argentino-Chilena de coordinación de las actividades de control de los dos países.

Entre los proyectos del Brasil que contaron con la asistencia del Centro figura el estudio de los portadores de virus en un grupo de 164 bovinos Cebú exportados a Venezuela. Estos animales se sometieron previamente a cuarentena en Itapetinga (São Paulo) y cada 30 días se recogían tres muestras de material esofagolaríngeo

para su estudio en el Centro. Se observó que varios animales eran portadores de virus de tipo A, O y C. Este estudio demostró que el método empleado es muy importante para los países importadores y exportadores, puesto que disminuye considerablemente los riesgos de la introducción de portadores de fiebre aftosa.

Después de los brotes ocurridos en el Distrito de Roraima (contiguo a Guyana y Venezuela), en los que se hallaron virus de tipo O y A, el Brasil inició una encuesta y un programa de vacunación del ganado bovino en la zona.

El Centro continuó facilitando vacunas inactivadas para un programa piloto llevado a cabo en Cochabamba, Bolivia, y colaboró con las autoridades de dicho país en la preparación de la solicitud de ayuda financiera al BID.

A continuación del brote de virus de tipo C Waldmann ocurrido en 1967 en Leticia, Colombia, el Centro proporcionó a ese país 3,200 dosis de vacuna monovalente contra aquel tipo de virus, así como 6,000 dosis de vacuna bivalente de virus vivo modificado para uso del programa de revacunación en la zona de la Sabana de Bogotá.

En el Ecuador se identificó por primera vez el virus de tipo A Vallée, subtipo A₂₇ Colombia. En el programa de lucha contra este microorganismo se empleó vacuna de virus vivo modificado preparada con cepa A₂₄ y suministrada por el Centro. A petición del Ministerio de Agricultura se proporcionó material para la producción de 100,000 dosis de vacunas bivalentes de virus vivo modificado (tipos O y A).

El consultor asignado a Lima colaboró con las autoridades del Ecuador, en la preparación de una solicitud de préstamo que se presentaría al BID. La misma asistencia se proporcionó al Perú.

En el Paraguay se procedió en junio a la primovacuna- ción de 20,000 bovinos en la zona piloto de Encarnación, utilizando vacunas donadas por el Brasil. El 1 de octubre comenzó, en la misma zona, la vacunación de 500,000 bovinos. El Centro prestó asistencia continua en la ejecución de la campaña, así como en el estudio de la solicitud de ayuda financiera presentada al BID y aprobada en julio de 1968.

En Paraguay se identificaron virus de tipos O y A Vallée y C Waldmann, y las numerosas muestras obtenidas en el campo y enviadas al Centro para su tipificación sirvieron de base para evaluar los progresos de la campaña.

El Uruguay emprendió su campaña nacional contra la fiebre aftosa estableciendo un control nacional de las vacunas. En agosto comenzó un programa de vacuna-

ción obligatoria en los distritos septentrionales limítrofes con el Estado de Rio Grande do Sul, Brasil.

En Venezuela, como resultado de los estudios encaminados a la detección de portadores de virus en 164 bovinos Cebú importados del Brasil (véase anteriormente), las autoridades de salud decidieron que, en el futuro, los animales importados se detendrían en la estación de cuarentena de Paraguaná, donde se someterían a una serie de pruebas similares. Se realizó un estudio en colaboración con el Centro de Investigaciones de Veterinaria de Venezuela con el fin de determinar la capacidad protectora de la vacuna de virus vivo modificado tipo A Vallée, subtipo A₂₄, en los pases 80° y 920°, en bovinos sometidos a la prueba del subtipo A₂₇ Colombia. Esta información será muy valiosa para los países expuestos al peligro de una epizootia de este subtipo.

Adiestramiento. El Centro colaboró con el Gobierno del Paraguay en la organización de un curso en Asunción sobre el control de la fiebre aftosa, dedicado a personal de los servicios de sanidad pecuaria del país.

En el curso del año, el Centro ofreció adiestramiento en técnicas de laboratorio e investigaciones sobre el terreno a 17 personas procedentes de seis países de Sudamérica.

PESTE

La Organización Panamericana de la Salud, en todos sus años de existencia, ha considerado a la peste como un importante problema. En realidad, unos de sus primeros objetivos fue el control de la propagación de esa enfermedad. Se sabe que durante el siglo XX la peste ha estado presente en 15 países de las Américas. En los últimos 10 años sólo se han registrado casos humanos en seis países—Bolivia, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de América (sector occidental), Perú y Venezuela—donde la enfermedad persiste en su forma selvática.

Desde principios de siglo hasta 1959, año en que sólo se notificaron 93 casos, tuvo lugar una constante disminución de la incidencia. Sin embargo, en 1966 se observó un recrudecimiento, ocurriendo 897 casos. En 1967 esta cifra se redujo a 223, y aumentó de nuevo en 1968 en que se notificaron a la Organización 387 casos de Bolivia, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de América y Perú (cuadro 17 y figura 4).

En el presente decenio se registraron 4,614 casos, 3,139 de los cuales (68%) correspondían al Ecuador y al Perú,

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 17. CASOS NOTIFICADOS DE PESTE EN LAS AMERICAS, 1959-1968^a

País	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	Total
Bolivia.....	—	12	20	—	53	49	149	3	3	30	319
Brasil.....	16	28	106	36	30	285	119	48	157	285	1,119
Ecuador.....	40	77	105	326	258	194	369	171	19	24	1,583
Estados Unidos de América.....	4	2	3	—	1	—	8	6 ^b	3	3	30
Perú.....	33	139	68	164	72	125	200	669	41	45	1,556
Venezuela.....	—	—	6	1	—	—	—	—	—	—	7
Total.....	93	258	308	527	423	653	845	897	223	387	4,614

— Ninguno.
^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 5 de mayo de 1969.
^b Incluye un caso importado.

1,119 (24.3%) al Brasil, 319 (6.9%) a Bolivia, y los 37 restantes a los Estados Unidos de América y Venezuela.

Los 30 casos notificados en Bolivia en 1968 se manifestaron durante noviembre y diciembre en cuatro localidades de las provincias de Belisario Boeto y Tomina, Departamento de Chuquisaca. Resultaron mortales 14 de estos casos, tres de ellos confirmados por la presencia de *Pasteurella pestis* en los especímenes examinados en el laboratorio. La localidad más afectada fue Chussec donde ocurrieron 18 casos.

La incidencia de peste en Brasil alcanzó en 1968 un

total de 285 casos, el número mayor de casos anuales ocurridos en el país desde 1964. Los brotes más grandes (198 casos) se presentaron de julio a noviembre en un área del norte y otra del sur de Ceará. En Pernambuco ocurrieron 52 casos, 46 de ellos en la zona fronteriza con Ceará y seis en otras dos zonas lindantes con Alagoas y Paraíba. En la parte occidental y central de Alagoas ocurrieron 17 casos y en Paraíba ocurrió uno. Los 17 casos de Bahía se concentraron en las zonas centrales.

En el Ecuador, la incidencia de peste aumentó ligeramente en 1968 en relación con 1967 (de 19 a 24 casos). En 1968 los casos correspondieron, como en el año anterior, a las Provincias de Chimborazo (9), Loja (3) y Manabí (12).

La Organización continuó cooperando con el Gobierno del Ecuador en el programa del control de la peste. Las actividades se concentraron principalmente en las zonas endémicas, pero las dificultades financieras no permitieron alcanzar las metas fijadas para el año. De enero a octubre se trataron con insecticidas 65,316 casas (38.4% de la meta establecida) y se procedió a la desratización de 319,726 (94%) casas. En la zona central se ofreció un curso de repaso a 30 auxiliares sobre actividades de desratización y saneamiento en la ciudad de Quito y en los principales cantones de la Provincia de Pichincha.

La incidencia de peste en el Perú aumentó ligeramente (45 casos) con respecto a 1967 (41 casos). Los casos ocurrieron en el Departamento de Piura, en las Provincias de Ayabaca (13) y Huancabamba (32), registrándose 17 defunciones.

La Organización cooperó con el Gobierno del Perú en el programa del control de la peste mediante la prestación de los servicios del Asesor Regional en peste, el epidemiólogo de la Zona IV y la aportación de suministros y equipo para actividades de campo y de laboratorio. De enero a octubre, fueron abarcadas 676 localidades,

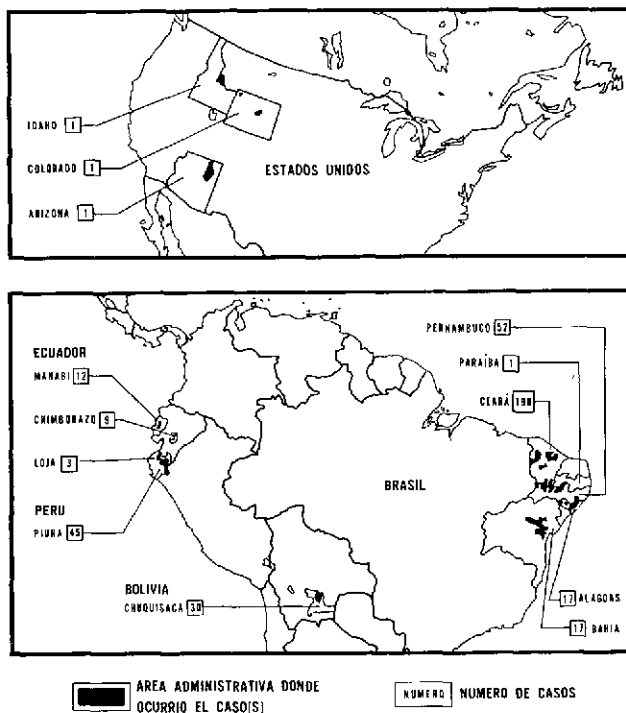


FIG. 4. CASOS NOTIFICADOS DE PESTE EN LAS AMERICAS, 1968.

procediéndose a la desinsectación de 25,876 viviendas. El Laboratorio Central de Piura recibió 1,907 especímenes y llevó a cabo 22,320 pruebas. Se terminó de adiestrar al personal de campo y a los biólogos para el programa. Se incorporaron al servicio tres educadores para la salud, iniciándose un programa que recibió muy buena acogida por parte de las comunidades. Mejoró la investigación epidemiológica de los casos notificados. El Laboratorio llevó a cabo pruebas de la susceptibilidad de las pulgas a los insecticidas y comenzó a preparar los reactivos necesarios para los estudios serológicos. Al fin de junio se evaluaron las actividades de control con el objeto de que resultaran más eficaces.

Los tres casos de peste en los Estados Unidos de América ocurrieron en los Estados de Arizona (Condado de Navajo), Colorado (Condado de Denver) e Idaho (Condado de Lemhi).

POLIOMIELITIS

El problema de la poliomielitis ha presentado modificaciones impresionantes en aquellos países que han efectuado programas de vacunación sistemática contra la enfermedad, tal como ha ocurrido en Canadá, Cuba y los Estados Unidos de América. En los cuadros 18 y 19 se presenta la información disponible sobre casos notificados de poliomielitis y tasas por 100,000 habitantes, y en el cuadro 20 aparecen datos sobre las personas inmunizadas.

En los Estados Unidos de América, una encuesta por muestreo efectuada en 1968 reveló que más del 60% de los escolares y el 50% de los preescolares habían sido inmunizados con tres dosis de vacuna oral. Como consecuencia de este programa, en 1967 sólo se produjeron 41 casos de poliomielitis, con ninguna defunción, en contraste con los 30,000 casos y algo más de 1,000 defunciones ocurridos en 1955, cuando aún no se disponía de la vacuna oral. En Canadá, en donde también se han desarrollado programas intensivos de vacunación, la tasa de morbilidad al presente es inferior a 1 por 10 millones de habitantes.

En Mesoamérica, como resultado principalmente de campañas de vacunación bien ejecutadas en Cuba y en México, la tasa de morbilidad descendió de 5.2 por 100,000 habitantes en 1955 a 1.9 en 1967.

En Sudamérica la reducción tanto de la morbilidad como de la mortalidad ha sido más pequeña, habiendo descendido la primera de 4.1 por 100,000 habitantes en 1955 a 2.5 en 1967.

Los brotes epidémicos ocurridos en varios países en los últimos años—como los observados en Colombia, Ecuador y Nicaragua, y más recientemente en el Perú—demuestran que la urbanización y el cambio en las condiciones ambientales parecen influir en el sentido de transformar la poliomielitis en un grave problema de salud pública en varios países del Continente. En otros, la tendencia no está bien definida. Las variaciones que se observan son irregulares, resultantes en parte de sistemas de notificación deficientes, por lo cual se hacen esfuerzos para su mejoramiento, a fin de que sirvan de

En Centro América una niña recibe una vacuna antipoliomielítica oral de manos de una auxiliar de enfermería.



I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 18. CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMELITIS EN LAS AMERICAS, POR PAISES, Y TASAS POR 100,000 HABITANTES, 1958-1968

País	Casos										Tasas												
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968 ^a	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968 ^a	
Argentina.....	892	1,030	1,097	1,197	1,062	955	557	260	574	80	209	4.2	5.1	5.3	5.7	5.1	4.4	2.5	1.2	2.5	0.3	0.9	
Barbados.....	—	6	—	—	7	79	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3.0	33.3	—	—	—	0.4	—	
Bolivia.....	3	5	—	3	3	—	10	41	14	4	1	0.1	0.1	—	0.1	0.1	0.0	0.3	1.1	0.8	0.4	0.0	
Brasil.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102	—	—	—	—	—	—	—	—	6.7	4.5	1.2	1.3
Canadá.....	249	1,887	909	188	89	122	19	3	3	2	—	1.5	10.8	5.1	1.0	0.5	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	—	
Colombia ^c	230	234	233	170	581	397	755	330	489	299	176	1.0	1.9	1.7	1.2	4.3	2.8	4.3	1.8	2.6	2.8	0.9	
Costa Rica.....	63	41	66	34	50	18	10	15	10	7	4	5.0	3.6	5.6	2.8	3.9	1.3	0.7	1.0	0.7	0.4	0.2	
Cuba.....	103	288	330	348	46	1	—	—	—	—	—	1.6	4.3	4.8	5.0	0.7	0.0	0.0	—	—	—	—	
Chile.....	328	456	546	648	441	115	363	206	141	79	54	4.5	6.1	7.1	8.2	5.5	1.4	4.3	2.4	1.6	0.9	0.6	
Ecuador.....	37	43	36	97	43	169	89	217	148	796	42	0.9	1.0	0.8	2.2	1.1	3.5	1.8	4.2	2.8	14.5	0.7	
El Salvador ^d	43	60	48	58	37	96	23	81	36	74	67	3.4	4.5	3.3	3.9	2.4	3.5	0.7	3.7	1.6	3.0	2.1	
Estados Unidos d ^e	5,787	8,325	3,190	1,312	910	449	122	72	113	41	57	3.3	4.8	1.8	0.7	0.5	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	
América.....	85	159	78	147	111	176	74	210	118	240	141	2.4	4.3	2.0	3.7	2.7	4.2	1.7	4.7	2.6	3.1	2.9	
Guatemala.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Guyana.....	238	122	39	25	12	5	23	5	5	3	182	6.2	3.1	1.0	0.6	0.3	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	3.5	
Haití.....	87	13	27	48	10	27	38	265	38	79	34	4.8	0.7	1.4	2.4	1.1	2.7	3.0	23.2	2.8	4.9	2.1	
Honduras ^d	92	18	132	16	25	15	57	58	6	7	—	5.9	1.1	8.1	1.0	1.5	0.6	3.3	3.0	0.3	0.4	—	
Jamaica.....	904	1,877	1,125	740	483	486	404	477	1,024	686	800	2.7	5.4	3.1	2.0	1.3	1.2	1.0	1.1	2.3	1.4	1.8	
México.....	255	20	211	70	13	151	47	105	15	461	7	19.2	1.5	15.0	4.8	0.9	9.8	2.9	6.3	0.9	25.9	0.4	
Nicaragua.....	11	24	29	27	65	13	20	9	4	—	—	1.1	2.3	2.7	2.5	5.8	1.1	1.1	1.7	0.7	0.3	—	
Panamá.....	18	27	43	39	25	67	40	18	14	63	69	1.6	1.6	2.5	3.3	2.0	6.1	3.6	1.7	1.8	5.6	3.1	
Paraguay ^d	491	435	453	373	598	581	553	444	138	161	270	10.1	8.1	8.1	7.6	11.6	12.1	40.2	7.5	2.3	2.6	2.1	
Perú ^d	5	321	29	17	29	357	17	46	17	51	30	0.2	11.0	1.0	0.5	0.9	10.6	0.5	1.3	0.5	1.3	0.7	
Rep. Dominicana.....	27	15	14	3	12	15	4	—	1	3	1	3.4	1.8	1.7	0.3	1.3	1.6	0.4	—	0.1	0.3	0.1	
Trinidad y Tabago.....	162	55	15	51	50	2	21	12	29	22	2	6.6	2.2	0.6	2.0	1.9	0.1	0.8	0.4	1.1	0.8	0.1	
Uruguay.....	359	475	333	370	393	316	236	118	199	121	444	9.6	12.3	8.3	7.3	7.4	5.7	3.9	2.0	3.2	1.9	4.6	
Venezuela ^d	6,036	10,312	4,099	1,500	999	571	141	75	116	43	57	3.2	5.3	2.1	0.7	0.5	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	
América del Norte.....	1,913	2,994	2,128	1,533	900	1,438	715	1,266	1,274	1,562	1,327	3.2	4.8	3.4	2.3	1.4	2.1	1.0	1.7	1.7	2.0	1.6	
Mesoamérica.....	2,470	2,782	2,757	2,950	3,404	2,914	2,614	1,646	1,746	1,856	1,267	4.1	4.5	4.3	4.5	5.2	4.3	3.6	2.2	2.4	2.5	1.4	

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Datos provisionales e incompletos.

^b Datos incompletos, para algunas ciudades capitales solamente.

^c Área de notificación hasta 1963 inclusive.

^d Área de notificación hasta 1967 inclusive.

^e Se excluye Brasil.

CUADRO 19. CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMIELITIS, POR GRUPOS DE EDAD, EN CUATRO PERÍODOS, EN LAS TRES REGIONES DE LAS AMERICAS, 1956-1967^a

Período	Número							Por ciento				
	Total	Grupo de edad en años						Menores de 1	1-4	5-9	10-14	15 y más
		Menores de 1	1-4	5-9	10-14	15 y más	No especificado					
América del Norte												
1956-1957....	19,623	795	5,259	4,215	2,503	6,737	114	4.0	27.0	21.6	12.8	34.5
1960-1961....	5,547	250	1,801	1,345	597	1,490	64	4.6	32.8	24.5	10.9	27.2
1965-1966....	174	117	19	10	27	1	67.6	11.0	5.8	15.6		
1967.....	43	5	19	5	—	14	—	11.6	44.2	11.6	—	32.6
Mesoamérica												
1956-1957....	1,908	289	1,137	174	102	194	12	15.2	60.0	9.2	5.4	10.2
1960-1961....	989	185	596	119	32	48	9	18.9	60.8	12.1	3.3	4.9
1965-1966....	445	86	268	32	7	7	45	21.5	67.0	8.0	1.8	1.8
1967.....	1,189	348	773	46	—	7	15	29.6	65.8	3.9	—	0.6
América del Sur												
1956-1957....	9,574	1,788	5,520	1,128	443	653	42	18.8	57.9	11.8	4.6	6.9
1960-1961....	3,151	793	1,827	243	113	140	35	25.4	58.6	7.8	3.6	4.5
1965-1966....	1,292	367	786	79	29	19	12	28.7	61.4	6.2	2.3	1.5
1967.....	1,706	444	1,049	160	—	39	14	26.2	62.0	9.5	—	2.3

— Ninguno.

^a Los totales regionales por edad se basan en datos limitados, disponibles sólo para algunos países, cuyo número varía en los cuatro períodos.

CUADRO 20. PERSONAS INMUNIZADAS CONTRA LA POLIOMIELITIS, POR PAIS, 1961-1967

País	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Argentina.....	42,519	123,967	5,000,000 ^e	6,774,571 ^a	10,186,196 ^a	3,005,520 ^a	
Barbados.....	290	347	1,403 ^b	1,708	2,092	1,521	2,574
Bolivia.....	...	47,411	102,696	1,346	10,505	71,797	...
Brasil ^c.....	...	1,006,888	104,558	629,065	353,074	...	...
Canadá.....	...	...	500,000 ^d	2,850,000	...	...	...
Colombia.....	...	...	76,592 ^a	18,428	29,364	92,421	228,918 ^a
Costa Rica.....	1,189	5,000	164,028 ^a	27,207 ^a	...	94,967 ^a	...
Cuba.....	546,710	2,219,907	185,261	218,347	230,716	234,985	222,872
Chile.....	575,385	913,169	90,433	545,466	261,429	326,884	350,526
Ecuador.....	...	...	...	228,533	...	22,421	620,091
El Salvador.....	...	...	16,015	...	174	325,000	198,615
Estados Unidos de América.....	...	100,000,000 ^e	...	...	25,000,000 ^f	...	...
Guatemala.....	28,400	12,550	15,200	...	...	46,362	116,127
Guyana.....	1,424	...	120,000	...	...	20,604	...
Haití.....	...	8	...	...	...	...	...
Honduras.....	10,954	21,179	9,129	7,202	106,540	50,213	79,832
Jamaica.....	6,417	17,565	103,446 ^a	16,261	44,219	21,347	7,351
México ^d	1,635,450	3,901,439	5,797,563	6,186,823	3,635,686	1,140,510	1,704,127
Nicaragua.....	...	398	7,198	20,177	102,979	...	...
Panamá.....	614	2,669	55,249	30,977	5,867	8,372	...
Paraguay.....	849	513 ^b	...	24,737	266,789	16,931	11,976
Perú.....	7,800	20,078	94,516	75,731	40,785	1,969,500	755,800
República Dominicana.....	2,709	...	580,209	...	72,101	28,659	24,436
Trinidad y Tabago.....	90	122 ^b	...	...	...	...	...
Uruguay.....	...	735,234	...	...	...	...	...
Venezuela.....	210,243	207,189	232,604	1,514,131	476,311	631,108	155,408

... No se dispone de datos.

^a Número de dosis administradas.^b Se administraron además 128,399 dosis.^c Interior del Estado de São Paulo.^d Estimación mínima.^e Número aproximado de dosis administradas de cada tipo de vacuna oral monovalente.^f Número aproximado de dosis vendidas o distribuidas.^g Se administraron además 44,382 dosis.^h Datos incompletos.

base al plan continental de vacunación que se está elaborando.

Además de los brotes en Colombia, Ecuador y Nicaragua (529, 796 y 461 casos, respectivamente, en 1967), que afectaron principalmente a los menores de 5 años, se observó un grave brote durante 1968 en el Perú, el cual comenzó en abril y alcanzó en diciembre un total de 270 casos, 204 de ellos en la ciudad de Lima. La cúspide de la curva ocurrió entre agosto y octubre, con un 10.4% de letalidad. Debe señalarse que en el área de Lima-Norte, el 94.7% de los casos ocurrió en menores de 3 años y que el 30% de los casos paráliticos correspondió a niños que habían sido vacunados con una vacuna almacenada desde hacía varios meses, en condiciones aparentemente poco satisfactorias. La vacunación oral, empezada en octubre, no llegó a despertar mayor interés en el público, ya que el 90.6% de los niños susceptibles entre los 2 meses y los 5 años de edad recibieron la primera dosis, y sólo un 41.8% de ellos se presentaron para la segunda dosis.

También en Haití la poliomielitis alcanzó niveles epidémicos en 1968. Mientras que en el periodo 1965-1967 el promedio anual fue de sólo 4 casos, en 1968 se notificaron 162. Igualmente notorio fue el aumento en Venezuela, en donde se notificaron 444 casos, en contraste con 121 casos el año anterior.

Preocupada por esta situación, la Organización solicitó la colaboración de los Dres. Albert Sabin y Dorothy Horstmann, con el fin de elaborar un programa continental de vacunación contra la poliomielitis, con miras a disminuir su incidencia y alcanzar, si es posible, su erradicación. Al mismo tiempo se iniciaron conversaciones con el Gobierno de México y con los Dres. Sabin y Frank Perkins (este último del National Institute for Medical Research, Londres) con el fin de comenzar la producción de vacuna en cantidades suficientes para el desarrollo del programa mencionado.

La Reunión Especial de Ministros de Salud celebrada en octubre en Buenos Aires, Argentina, aprobó el plan presentado por la Organización, el cual, esencialmente, consiste en lo siguiente:

1. Proporcionar a los países vacuna oral de buena calidad contra la poliomielitis, con el fin de vacunar por lo menos al 80% de la población susceptible, en el plazo más corto posible.

2. Proveer asistencia técnica para la planificación y organización de campañas nacionales de vacunación, el control de brotes epidémicos de poliomielitis, y el establecimiento de servicios de tratamiento y rehabilitación.

3. Colaborar en la organización de una red de laboratorios de diagnóstico de la poliomielitis, que permita la

identificación y tipificación del virus de acuerdo con protocolos uniformes.

4. Colaborar en el adiestramiento de personal nacional en los diversos aspectos del control de la enfermedad.

5. Ayudar en la organización de un sistema de vigilancia epidemiológica, capaz de descubrir oportunamente los brotes epidémicos y poner en marcha las medidas de control adecuadas, entre ellas, la vacunación intensiva en los focos descubiertos.

6. Mantener en reserva suficiente cantidad de vacuna oral para atender los pedidos de emergencia.

La Organización continuará colaborando con los Gobiernos mediante la prestación de servicios de asesoramiento técnico, la asistencia en la realización de pruebas para determinar la protección conferida por la vacuna, la adquisición de vacuna para aquellos países que así lo soliciten y, finalmente, con el establecimiento de un programa de demostración, que será sometido a la consideración del Comité Ejecutivo de la OPS en su reunión de 1969, y que consistirá en la vacunación masiva contra la poliomielitis de la población susceptible de Centroamérica.

INFLUENZA

En su programa de lucha contra las enfermedades víricas, la Organización continuó colaborando con los Gobiernos mediante la distribución de información sobre los brotes de influenza en distintas partes del mundo, reactivos para el diagnóstico precoz de las enfermedades y cepas para la preparación de vacunas, así como mediante la adjudicación de becas de adiestramiento y la prestación de servicios de asistencia técnica en las actividades de control.

El Centro Nacional de Influenza de Córdoba, Argentina, informó que la epidemia que empezó en mayo en Mendoza y San Juan se había ido extendiendo del oeste al norte y al este. En la ciudad de Córdoba y en Río Cuarto, al sur de la Provincia de Córdoba, se observó en la primera semana de junio un aumento de la incidencia de enfermedades de las vías respiratorias parecidas a la influenza. A fines de julio la incidencia comenzó a disminuir en casi todas las áreas afectadas. Se aislaron cepas de virus de influenza A2 de pacientes de Mendoza, San Juan, San Luis, y también de Córdoba.

En enero se notificaron en Canadá brotes de una enfermedad de tipo gripal en las Provincias de Nueva Escocia, Quebec, Ontario y Manitoba y, en marzo, en algunos sectores de la Colombia Británica. Se comprobó en el

laboratorio la presencia de la infección de virus A2 en Quebec, Ontario y la Colombia Británica.

En el norte de Chile se registraron en enero 250 casos de una enfermedad parecida a la influenza, principalmente entre adultos jóvenes.

En el invierno de 1967-1968, tal como se había previsto, ocurrió una importante epidemia de influenza de tipo A2 en los Estados Unidos de América. Se registraron brotes de una enfermedad de tipo gripal en 45 estados. Los brotes de influenza alcanzaron proporciones mucho mayores en la parte oriental del país. En enero de 1968 se registró una mortalidad excesiva con respecto al país en conjunto y en ocho de las nueve divisiones geográficas; este exceso de mortalidad ocurrió a las cuatro o cinco semanas siguientes a los primeros brotes (en Michigan y Florida). En las primeras seis semanas de 1968 la mortalidad por influenza y neumonía, la mortalidad total y la correspondiente al grupo de edad de 65 años o más ascendió y descendió rápidamente. Únicamente la zona del Pacífico no acusó una significativa mortalidad excesiva.

Se confirmó en el laboratorio la presencia de virus de influenza A2 en 40 estados. Las cepas de virus observadas en 1967-1968 siguieron siendo de la familia general de virus de tipo A2 identificado en todo el mundo desde 1957, aunque mostraron un cambio moderado con respecto a las cepas aisladas en años recientes.

En la estación de 1967-1968 no se confirmaron brotes de influenza de tipo B en los Estados Unidos de América.

Los casos notificados de enfermedades gripales en Puerto Rico aumentaron de 11 ocurridos en la semana que terminó el 6 de enero de 1968, a 24,344 en la que terminó el 27 del mismo mes, disminuyendo en las semanas sucesivas. Se registraron casos en todos los sectores geográficos de la isla.

Los continuos cambios en el carácter antigénico de los virus de influenza aislados a través de los años son bien conocidos. Casi todos los años se observan variaciones de menor importancia. Con poca frecuencia se producen otros cambios antigénicos importantes, y, cuando ocurren, la enfermedad puede extenderse considerablemente, como ocurrió en 1957 cuando apareció por primera vez la cepa A2 (asiática).

Recientemente se manifestó una nueva cepa de virus de influenza. El primer brote causado por esta nueva cepa de virus A2/Hong Kong/68 fue notificado a mediados de julio por las autoridades de salud de Hong Kong, habiéndose aislado el virus en el Centro Nacional de Influenza de dicha ciudad. La cepa se envió inmediatamente al Centro Mundial de la Gripe (OMS) en Mill Hill,

Londres, donde se observó que las diferencias de esta cepa con respecto a otras anteriores de virus A2 eran suficientes para informar a la Sede de la OMS de que debía ponerse en práctica el plan de urgencia de la OMS en presencia de la enfermedad.

Se informó inmediatamente a cada uno de los 80 centros nacionales de influenza de 55 países que cooperan con la OMS sobre la aparición de la nueva cepa y de su disponibilidad en el Centro Mundial de la Gripe (OMS) y en el Centro Internacional de la Gripe para las Américas, en el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles, Atlanta, Georgia (EUA), para su distribución a dichos centros y a los productores de vacuna y laboratorios interesados en trabajar con esta cepa.

En la epidemia de Hong Kong ocurrieron unos 500,000 casos en las dos o tres últimas semanas de julio. A continuación, la enfermedad se propagó rápidamente. A mediados de agosto se introdujo en Singapur y a fines de ese mes se había extendido a Taiwan, Malasia, Vietnam del Sur y las Filipinas. En septiembre la enfermedad llegó a la India, Irán, Tailandia y el Territorio del Norte de Australia. Los viajeros aéreos y marítimos procedentes de Hong Kong o Vietnam llevaron la infección al Japón, Hawaii, la costa occidental de los Estados Unidos de América y la Zona del Canal. La infección se introdujo también en varios países europeos.

La rápida propagación de la infección desde que apareció por primera vez en Hong Kong, y la comprobación mediante estudios serológicos de que la mayoría de los habitantes no poseían inmunidad suficiente a la cepa A2/Hong Kong/68, indicaron la probabilidad de que ocurrieran importantes brotes en el hemisferio septentrional en los meses de noviembre a abril (llegando al máximo a fines de diciembre y principios de enero) y al hemisferio meridional en los correspondientes meses de invierno.

A principios de septiembre se notificaron casos esporádicos producidos por la nueva cepa de virus A2 en los Estados Unidos de América, pero el primer brote debidamente confirmado de influenza A2/Hong Kong/68 entre la población civil ocurrió en Needles, California, en octubre de 1968. A fin de año se había registrado una epidemia muy extendida en 38 estados, así como casos localizados en ciertas regiones de cinco estados y brotes esporádicos en seis estados. También ocurrieron casos aislados en los demás estados.

El 28 de diciembre se había registrado, por la cuarta semana consecutiva, una mortalidad en exceso por influenza y neumonía, así como una mortalidad general excesiva, en 122 ciudades de los Estados Unidos de

América, y lo mismo ocurrió en todas las zonas geográficas, con excepción de las zonas sudoriental y sudoccidental del centro. Durante la última semana de diciembre se intensificó la influenza en 18 estados, mientras que en otros la epidemia iba disminuyendo.

A fines de diciembre ocurrieron brotes esporádicos de influenza en el Canadá, especialmente en las provincias occidentales. Se aisló virus A2/Hong Kong/68 de pacientes en Quebec, Manitoba, y la Colombia Británica.

En ese mismo mes se manifestó un pequeño brote de influenza en Córdoba, Argentina, entre los contactos de una familia procedente de Los Angeles, California (EUA). Se aisló de cinco enfermos un agente identificado como virus A2. Los estudios preliminares de laboratorio parecían indicar que esas cepas A2 se diferenciaban en ciertos aspectos de las aisladas en Córdoba durante la estación de invierno. A fin de año proseguían los estudios para determinar si los agentes eran similares a las cepas A2/Hong Kong/68.

Durante 1968 no se notificó ningún brote de influenza causado por cepas Hong Kong en los demás países de las Américas.

Los sueros de las personas que padecieron de influenza comprobada durante la última epidemia, presentaban bajos niveles de anticuerpos contra la actual cepa A2/Hong Kong/68. Observaciones análogas se hicieron en el grupo de personas inmunizadas con las vacunas comerciales disponibles.

Puesto que la nueva cepa de virus se distingue considerablemente de la cepa A2 anterior, a la que ha desplazado, las reservas de vacuna existentes contra el virus A2 Singapur ofrecían muy poca protección contra las cepas de Hong Kong.

Gracias a la oportuna advertencia mediante la red de la OMS de centros de influenza, los laboratorios de sustancias biológicas pudieron emprender rápidamente la producción en gran escala. Ahora bien, esta producción de vacuna requiere cierto tiempo, y a fines de noviembre sólo se disponía de una pequeña cantidad.

Ante la escasez de vacuna, su empleo se limitó a las personas que corrían el riesgo de fallecer por causa de esta enfermedad, es decir, los ancianos, los individuos debilitados y los afectados por enfermedades cardiovasculares, pulmonares o metabólicas crónicas.

La Organización mantuvo constantemente informados a los Gobiernos acerca del curso de la epidemia mediante la expedición de cables y el *Informe Epidemiológico Semanal*, y les proporcionó reactivos víricos para el diagnóstico precoz de la influenza, cepas de virus A2/Hong Kong/68 para la preparación de vacunas, y asistencia técnica en las actividades de control.

INFECCIONES POR ARBOVIRUS

Las condiciones ecológicas de extensas zonas de las Américas ofrecen un medio excelente para la persistencia y propagación de los arbovirus. En las Américas se aislaron inicialmente de especímenes humanos y animales 105 arbovirus de los 204 registrados en el *Catalog of Arthropod-Borne Viruses of the World* (Publicación del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. No. 1760, 1967). Entre estos virus, hay 34 que producen infecciones o enfermedades infecciosas en el hombre, adquiridas por medios naturales o en el laboratorio.

Con la construcción de nuevas carreteras y el desbroce de extensas zonas boscosas para su colonización, las infecciones causadas por esos agentes tienden a aumentar.

Durante 1968, los arbovirus ocasionaron epidemias humanas y de animales domésticos en varios países de las Américas.

Encefalitis

En los Estados Unidos de América la encefalitis oriental está presente a lo largo de la costa del Atlántico y del Golfo y en pequeñas áreas del interior. En el período comprendido entre mediados de julio y mediados de septiembre de 1968 se notificaron 11 casos humanos y 126 casos equinos confirmados. Asimismo murieron 1,500 faisanes de cuatro bandadas en el Estado de Delaware. En dos de estas bandadas se identificó el virus de la encefalitis equina oriental, así como en otras cinco de pájaros silvestres de Maryland.

Se registraron en seis estados del interior 14 casos confirmados de encefalitis vírica de California y 48 casos sospechosos.

En Colorado, Texas y Wisconsin se notificaron cuatro casos humanos de encefalitis equina occidental, confirmados por las pruebas de laboratorio.

La encefalitis de San Luis estaba muy extendida en los Estados Unidos de América.

El primer caso manifiesto de encefalitis equina venezolana en los Estados Unidos de América se registró en septiembre, en una persona residente en el Condado de Dade, Florida. Las encuestas serológicas demostraron la presencia de concentraciones de anticuerpos entre los indios Seminola y Miccosukee, residentes en la Florida meridional. Se estaban llevando a cabo estudios intensivos para determinar la distribución humana, zootica y entomológica de este virus en dicho condado y en sus inmediaciones.

En Venezuela ocurrieron 1,155 casos, con dos defunciones, atribuidos a la encefalitis equina venezolana, entre el 20 de octubre y el 7 de diciembre, en un brote que apareció en el Estado Zulia. Los casos ocurrieron en el sector situado al norte de Maracaibo. En la misma región se confirmaron muertes de equinos causadas por este virus.

En la última semana de octubre se manifestaron casos de encefalitis entre el ganado equino del sector vecino de Colombia, donde la epizootia avanzó rápidamente, para desaparecer al cabo de un mes. No se diagnosticó ningún caso humano.

Dengue

En los últimos meses de 1968, continuaban registrándose casos de dengue en el área del Caribe, en países y territorios todavía infestados de *Aedes aegypti*. El Laboratorio Regional de Virus de Trinidad recibió notificaciones de la presencia de una enfermedad parecida al dengue en las islas de Antigua, Barbados, Dominica, Jamaica, Montserrat, San Cristóbal, San Vicente y Santa Lucía. Desgraciadamente, la información relativa al número de casos fue muy escasa.

En septiembre y octubre se notificaron 179 casos en Antigua. Con posterioridad a la epidemia de dengue ocurrida a fines de 1963 y principios de 1964, sólo se registraron ocho casos en 1965 y ninguno en 1966 ni en 1967.

En Jamaica ocurrieron 367 casos en 1968 (en comparación con seis en 1967), gran parte de ellos durante los últimos cuatro meses del año.

A fines de julio y principios de agosto se manifestó en la isla de Dominica un brote de una enfermedad parecida al dengue. No se dispuso de información sobre el número de casos ocurridos en este período, pero en el último trimestre del año se notificaron 41.

Fiebre hemorrágica

Se celebró un seminario sobre la fiebre hemorrágica en la ciudad de Pergamino, Provincia de Buenos Aires, Argentina, una de las zonas más afectadas por el brote de la enfermedad ocurrido en 1967 y que causó 1,018 casos y una tasa de 8% de letalidad. En la reunión se destacó la importancia de continuar los estudios epidemiológicos relacionados con las fuentes de infección, reservorios y modos de transmisión, así como de anali-

zar los factores ecológicos relacionados con estos aspectos. Se establecieron también normas generales sobre las medidas preventivas y se concedió particular atención a la necesidad de proseguir los estudios de investigación a fin de preparar una vacuna eficaz para uso humano.

En los últimos meses de 1968 se inició un nuevo brote epidémico de virosis hemorrágica, que se anticipó al período en que se ha observado la presentación de casos en los años precedentes (alrededor del primer trimestre del período anual). Ello coincidió, de acuerdo con las observaciones realizadas, con el adelanto en la etapa de recolección de maíz, vinculada, a la luz de los criterios comúnmente aceptados, con el incremento de la población de roedores, reservorios virtuales de la enfermedad. El brote ha afectado a diversos partidos de la Provincia de Buenos Aires (Pergamino, Salto, Junín, Bartolomé Mitre y Rojas); además se notificó un caso en la Provincia de Córdoba.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

Dada la importancia comprobada de las enfermedades parasitarias, la Organización continuó fomentando los programas nacionales de estudio y control de las principales enfermedades de esta categoría. La información disponible sobre su prevalencia y morbilidad indica la necesidad de mejorar los programas existentes y de establecer otros nuevos. A pesar de que los datos sobre la prevalencia de las infecciones parasitarias y la morbilidad y mortalidad que producen son insuficientes en muchos países, no cabe poner en duda esta afirmación. Por ejemplo, según un cálculo reciente, las personas totalmente incapacitadas por causa de la esquistosomiasis en las Américas exceden de 119,000 y las que sufren de incapacidades parciales ascienden aproximadamente a 1,500,000. No se ha hecho ningún cálculo en relación con otras infecciones parasitarias, pero indudablemente, la cifras correspondientes a la enfermedad de Chagas son muy elevadas. Se puede afirmar que, aún en el caso de que sólo el 1% de las personas afectadas por esta enfermedad estén incapacitadas —y la proporción es probablemente mucho mayor— la cifra de las comprendidas en esta categoría oscilaría entre 70,000 y 100,000, de un total de casos estimado en 7 millones. Además, hay otras infecciones parasitarias que vienen a agravar la triste situación de mala salud y baja productividad.

Una de las consecuencias de la relativa falta de atención al control de enfermedades parasitarias son los escasos datos nacionales exactos sobre la gravedad del problema. Por consiguiente, parte de las actividades de la Organización se dedican a fomentar el acopio de datos más útiles sobre la prevalencia y la morbilidad.

Durante 1968 se colaboró con 10 países, mediante los servicios del Asesor Regional y de consultores, en el estudio de uno o varios problemas de las enfermedades parasitarias. Se estudió con especial detenimiento el programa de la enfermedad de Chagas en la Argentina y el de la esquistosomiasis en el Brasil.

Prosiguió el programa encaminado a estimular un avance más rápido en esas actividades, mediante servicios de información técnica y asistencia al personal de los programas nacionales y de las universidades. Se intercambiaron ideas, directamente o por correspondencia, por lo menos con 60 especialistas del Hemisferio, o se les ofreció otro tipo de asistencia por el mismo procedimiento.

Enfermedad de Chagas

Se continuó dando ayuda y asesoramiento a los programas de control y se fomentó el establecimiento de otros nuevos. En los países que llevan a cabo activas campañas de lucha contra la enfermedad, las actividades de control consisten esencialmente en el rociamiento sistemático con insecticida de casas y construcciones anexas para destruir a los vectores. Se considera, en general, que estos programas ejercen un importante efecto en la transmisión de la infección al hombre, pero los resultados sólo suelen evaluarse mediante la observación de la población de insectos, sin conceder la atención necesaria a la evaluación en función del control de la infección o morbilidad humana. A veces, no se dispone de datos suficientes sobre la prevalencia de la infección y morbilidad en el hombre para servir de base a la evaluación de un programa de control. En estos casos, es preciso estimular el acopio de información más adecuada, mejorar los procedimientos de evaluación y fomentar el acopio de datos sobre la relación entre costo y efecto.

En los países que no cuentan con programas de control, o que estos son muy limitados, se trató con todo empeño de fomentar la creación de unidades nacionales de control que se encargarían de reunir los datos básicos necesarios para determinar la prioridad que debería recibir la enfermedad, recoger información epidemiológica esencial para un buen programa de control y llevar a cabo un programa de lucha donde se estimare necesario.

Se insistió particularmente en el desarrollo de programas pequeños pero bien concebidos que pudieran ampliar sus actividades.

Si bien actualmente todos los programas de control se basan en el empleo sistemático de insecticida contra los vectores, la aplicación de medidas como el mejoramiento de la vivienda y su conservación y la apropiada limpieza de las casas permitiría obtener beneficios más duraderos y mayores. Por consiguiente, la factibilidad de adoptar esas medidas en gran escala está recibiendo creciente atención.

Con la cooperación de siete laboratorios, continuó el desarrollo de un programa encaminado a seleccionar un antígeno patrón de fijación del complemento y a fomentar una técnica estándar mejorada para la prueba de fijación del complemento. Se preparó, en su forma definitiva, un protocolo para el ensayo simultáneo de una serie de antígenos experimentales con los mismos sueros positivos y negativos en los laboratorios colaboradores; se recogieron antígenos experimentales para su clasificación en clave y su distribución, y se obtuvieron sueros de prueba en gran volumen para ser liofilizados antes de su clasificación y distribución. Este programa ya ha contribuido a despertar un mayor interés en el mejoramiento de la técnica serológica y los procedimientos de evaluación. Un antígeno patrón de gran actividad y especificidad permitirá hacer un diagnóstico más seguro, reunir datos más significativos sobre la prevalencia y para la evaluación, facilitará la comparación de los datos sobre prevalencia entre los laboratorios y servirá de base para juzgar la calidad de los nuevos antígenos.

Con la colaboración de la Organización, la Argentina reunió a un grupo de especialistas del país a fin de que estudiaran en detalle el programa para combatir la enfermedad de Chagas. Se convino en que la enfermedad constituye uno de los principales problemas de salud del país, donde las personas infectadas ascienden a 2,000,000 y a 4,000 las que se consideran afectadas por importantes alteraciones cardíacas. En la reunión, se expresó también el acuerdo de que se debería mantener, con el apoyo apropiado, el programa nacional de control, a fin de eliminar la enfermedad como problema de salud pública.

En Bolivia, Ecuador, Nicaragua y Perú se revisaron los programas nacionales relacionados con la enfermedad y se formularon recomendaciones sobre estudios de la prevalencia y gravedad de la afección, la biología de los vectores y medidas eficaces de control.

A petición del Consejo Directivo de la OPS, se preparó un estudio general de la situación de la enfermedad

de Chagas y se formularon recomendaciones sobre las actividades futuras. El estudio señaló que, aunque no se dispone de datos precisos, la enfermedad está presente en casi todos los países de las Américas y que en las zonas endémicas residen aproximadamente 35,000,000 de personas, llegando la prevalencia de la infección hasta el 75% o más en algunas localidades, y la prevalencia de cardiopatías y otros trastornos posiblemente al 20% de los individuos infectados. Se concedió particular atención a la importancia económica de la enfermedad y a las deficiencias de la información disponible al respecto. Se formularon recomendaciones concretas sobre el diseño, alcance y evaluación de los programas de control. Se llamó la atención sobre el peligro de transmisión de la infección con las transfusiones de sangre y sobre la necesidad de mejorar las pruebas de diagnóstico, evaluar más adecuadamente las actividades de control, incrementar la formación de personal nacional y ampliar el intercambio de información entre los especialistas de este campo.

Con la ayuda de numerosos especialistas, se reunieron más de 2,000 títulos de trabajos publicados sobre la enfermedad de Chagas, y se espera preparar una bibliografía de todos los trabajos publicados sobre dicha enfermedad, su epidemiología y su control.

La unidad de Biología de Vectores y Lucha Antivectorial de la OMS patrocinó estudios en varios laboratorios sobre la biología de los vectores, especialmente los que presentan resistencia a los insecticidas.

Se concedió una subvención a un laboratorio para el estudio de las causas de la miocarditis producida por la infección de *Trypanosoma cruzi*, y a otro laboratorio para la obtención de muestras de suero.

Esquistosomiasis

Se intensificó la labor encaminada a fomentar y fortalecer los programas nacionales de control, con el fin de combatir más eficazmente la esquistosomiasis.

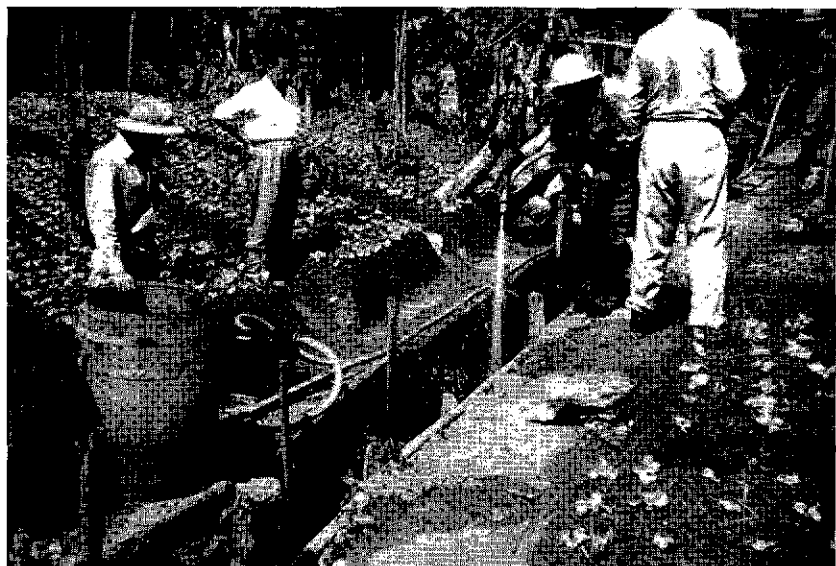
Se examinó con las autoridades de Venezuela el programa del país. Este programa, que se está llevando a cabo desde hace varios años, ha reducido considerablemente la prevalencia de la infección y se estima que la reducción del número de casos graves ha sido todavía mayor. Se utilizaron todas las medidas de control de eficacia conocida, pero se insistió particularmente en la aplicación sistemática de molusquicidas. Se formularon una serie de recomendaciones para reforzar el programa de lucha contra la enfermedad.

El programa del Brasil fue objeto de un examen análogo. En este programa están incluidos los proyectos piloto de cuatro zonas endémicas cuya finalidad consiste en hacer demostraciones de las diversas medidas de control, preparar personal y determinar el costo de las actividades de lucha. Se recomendó que se prestara un firme apoyo a estos proyectos, que se acelerara el plan de trabajo a fin de obtener datos útiles para la planificación, que se ampliaran las actividades de capacitación de personal y que el programa estuviera bajo una sólida dirección central.

Un consultor que examinó el programa de Surinam y recomendó, entre otras medidas, la selección de un área piloto y el establecimiento de un ensayo controlado sobre el empleo de Bayluscida en todos los criaderos de caracoles cercanos a las casas.

Puesto que es muy posible que la enfermedad se propague desde sus pequeños focos actuales a zonas

Trabajadores de la unidad para el control de la esquistosomiasis en Bahía, Brasil, rociando molusquicida en las zanjas de un huerto rural de vegetales por donde pasa agua de irrigación. Obsérvese el barril que se usa para mezclar la solución molusquicida y la pequeña bomba portátil.



más extensas de la República Dominicana, unos consultores estudiaron la situación del problema en el país y colaboraron en la preparación de un plan para continuar ese estudio.

La Organización continuó patrocinando al Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis en las Américas, situado en el Brasil.

Se publicó un manual de 122 páginas titulado *Guide for the Identification of the Snail Intermediate Hosts of Schistosomiasis in the Americas* (Publicación Científica de la OPS 168). Esta publicación es el resultado de un proyecto realizado en colaboración por seis especialistas.

Oncocerciasis

Un consultor examinó el programa de lucha contra los *Simulium* en México y observó que, con la técnica larvicida empleada, se podía reducir la población de vectores, y que en ciertas zonas habría posibilidad de eliminarla. Se señaló que, para lograr la interrupción de la transmisión, la densidad de moscas tenía que quedar reducida a un grado mínimo.

Se recomendó que se tratara de erradicar los vectores en la zona endémica situada al norte del Estado de Chiapas y que se introdujeran ciertas modificaciones técnicas en el programa, que se aumentara la vigilancia y que

se constituyera un grupo de fomento de las investigaciones.

Leishmaniasis

Un consultor estudió el problema de esta enfermedad en Nicaragua. Investigaciones recientes han revelado que la leishmaniasis cutánea ocurre en un sector relativamente extenso de la región montañosa central del país. Este consultor recomendó que se determinara con más precisión la distribución y prevalencia de la enfermedad y sugirió también que, a pesar de que no se ha notificado en Nicaragua la leishmaniasis visceral, esta forma de la enfermedad debe sospecharse en casos febriles de esplenomegalia inexplicada.

Filariasis

Dos consultores visitaron cuatro países de las Américas para estudiar la situación del problema de la filariasis con el objeto de considerar si el grupo de investigaciones de la OMS sobre filariasis podría situarse en algún país americano. Con excepción de Guyana, la prevalencia de infección resultó generalmente baja. No se había decidido todavía el lugar para el mencionado grupo de estudio.

B. INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

Los Ministros de Salud de las Américas, en la Reunión Especial celebrada en octubre de 1968 en Buenos Aires, Argentina, destacaron una vez más la importancia del saneamiento del medio para la salud y bienestar de la población y, en resoluciones específicas, respaldaron los amplios principios y metas establecidas por los Presidentes de América en su Declaración de Punta del Este en abril de 1967. Estas normas directrices reafirmaron el vínculo inseparable entre el ambiente en que se desenvuelve el hombre y su estado de salud y bienestar social y económico. En la América Latina, más que en la mayoría de los lugares del mundo, el medio físico del hombre está experimentando cambios enormes y sin precedente. Influyen en la situación el crecimiento demográfico y económico, la velocidad y comodidad de

los medios de transporte, la creciente urbanización y la industrialización tecnológica cada vez más extendida. Puesto que las características de las enfermedades y achaques humanos reflejan las reacciones del hombre a todo el medio que lo rodea, la magnitud y rapidez del cambio agudizan la relación recíproca entre el hombre y el ambiente. Para hacer frente a la situación provocada por estos cambios, las estructuras de salud de las Américas han de resolver el problema de emplear debidamente los recursos de que disponen en la forma que mejor beneficie a la población.

A medida que se vaya acelerando la industrialización tecnológica en la América Latina surgirán una serie de tensiones mucho más complicadas para el ser humano. La magnitud y complicidad de los contaminantes de la

atmósfera irán en aumento, y a los de carácter microbiológico se unirán otros de origen microquímico. Esta situación es una consecuencia de las máquinas que utiliza el hombre y de la elaboración y uso de los productos de estas máquinas. Estas alteraciones ya se están observando en Latinoamérica en las principales zonas metropolitanas industriales y sus inmediaciones, y se reflejan en los crecientes problemas de la contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo, la preocupación cada vez mayor por los riesgos profesionales, las densidades de población y la decadencia urbana, y las repercusiones para la salud del hacinamiento, la vivienda inapropiada, la pobreza, el ruido, la suciedad y la delincuencia, es decir, una situación que denigra el modo de vida y el bienestar general del hombre. Los efectos sobre la salud serán mucho más sutiles, con una mayor distancia entre la causa y el efecto. La evaluación del estado de salud requerirá ciertos ajustes en las técnicas y métodos epidemiológicos.

Los Gobiernos han reaccionado vigorosamente a los amplios problemas de la salud ambiental y van adquiriendo madurez técnica en la organización y ejecución de programas eficaces de control. Además, están tratando de fomentar los conocimientos de nuevos campos que constituyen un problema. Así se están fortaleciendo las instituciones nacionales y ampliando los medios de enseñanza, adiestramiento e investigación.

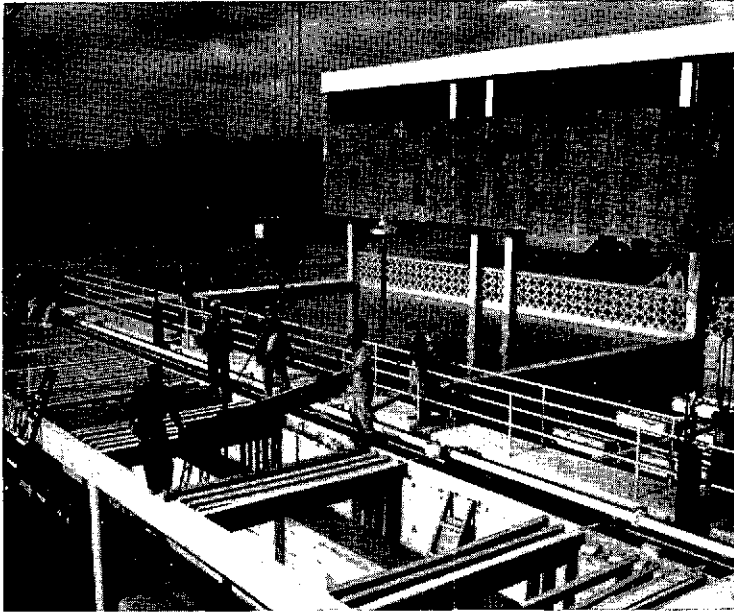
La Organización viene realizando un ajuste de sus recursos de personal y sus métodos de asistencia a los Gobiernos. Se asignan mayores funciones al personal de campo en las Zonas y en los países en relación con los problemas habituales, con el fin de atender rápidamente el creciente número de solicitudes de asistencia técnica presentadas por los Gobiernos. El establecimiento del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, en Lima, Perú, representará una ayuda técnica en la solución de los problemas más complicados. De esta manera, la Organización espera poder atender mejor las peticiones de servicios de consulta sobre aspectos más complejos de la salud ambiental (en 1968 estas peticiones aumentaron un 11% en comparación con 1967), y cumplir con sus compromisos relacionados con problemas tradicionales (las solicitudes a este respecto aumentaron en un 43%).

A medida que aumenta la competencia por la utilización de los recursos hidráulicos, la planificación y explotación conjuntas de las cuencas hidrográficas adquieren mayor importancia. Los países de la cuenca del Río de La Plata, plenamente conscientes de los cambios en los problemas del ambiente, han constituido una comisión interpaíses con el fin de establecer un procedi-

miento global para abordar los problemas de las cuencas de los ríos. La Organización proporciona los servicios de consultores en este campo y patrocina seminarios y cursos de capacitación de personal profesional y técnico.

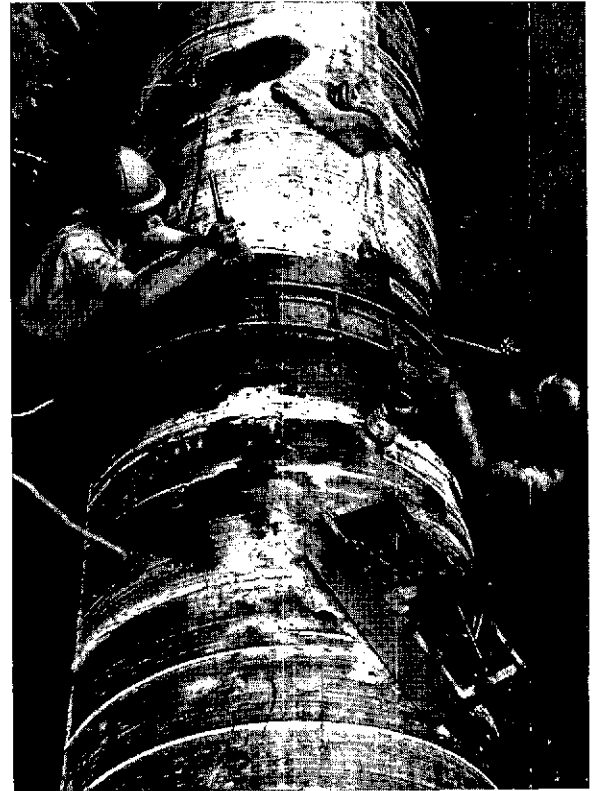
Desde 1961 los Gobiernos latinoamericanos se han comprometido a mejorar el abastecimiento de agua, asignando a esta empresa la cantidad de casi EUA\$1,500 millones (incluidos algunos fondos para los servicios de alcantarillados). Estas mejoras están beneficiando a 65.5 millones de habitantes urbanos y rurales. Si bien los resultados de este programa en las zonas urbanas han sido más espectaculares, el programa de abastecimiento rural de agua para pequeños pueblos y aldeas continúa adquiriendo considerable impulso en toda la América Latina. Los programas urbanos y rurales de abastecimiento de agua no se limitan a la instalación de cañerías, válvulas y bombas. Estas obras públicas, ajustadas a las condiciones locales, exigen grandes inversiones de capital en las ciudades y, en menor medida, en las comunidades más pequeñas. Se requiere un complejo sistema de funcionamiento, administración y mantenimiento. Los Gobiernos, teniendo plenamente en cuenta estas necesidades, han solicitado la cooperación de la Organización en aspectos técnicos y económicos, su ayuda en el fortalecimiento de las instituciones y su estructura administrativa, así como su colaboración con las universidades en los programas de educación, adiestramiento e investigaciones. Estos servicios abarcan la planificación y el desarrollo de proyectos bien consolidados; el asesoramiento en la preparación de solicitudes de financiamiento internacional; una mayor utilización de los grupos de expertos destinados a colaborar en el establecimiento de sistemas de tarifas de agua ajustadas a la realidad; asesoramiento en problemas de administración y dirección, y la aplicación de técnicas en gran escala.

Las actividades de educación, adiestramiento e investigaciones son objeto de especial atención. En 1968 la red latinoamericana de centros de adiestramiento universitario abarcaba 36 universidades en 23 países. Se ofreció asistencia en la organización y ejecución de 58 cursillos y seminarios de los que se beneficiaron más de 1,600 profesionales y técnicos. Los excelentes resultados de este programa han impulsado el establecimiento de un sistema continental de educación continua para personal profesional y técnico de ingeniería sanitaria. En 10 universidades ya se ofrece enseñanza superior en este campo. (Para más detalles sobre las actividades de adiestramiento véase el Capítulo III.)

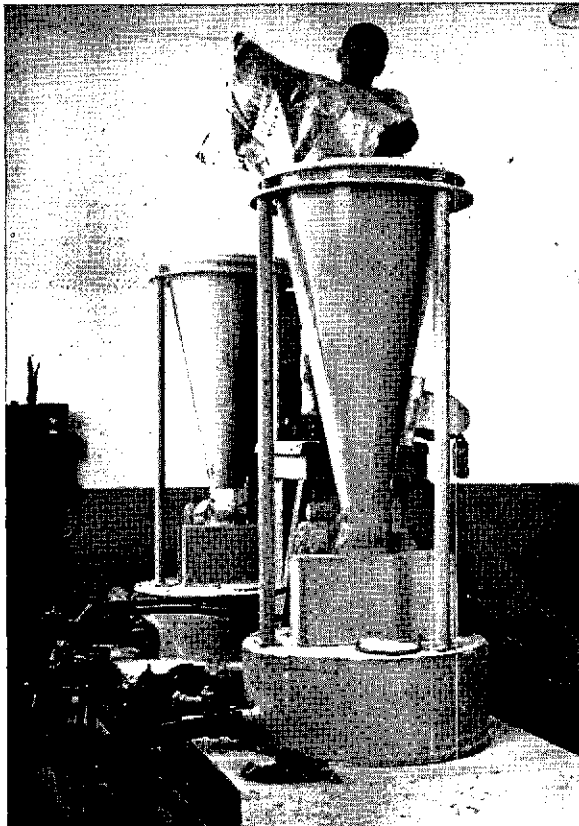


Moderna planta de tratamiento en construcción en Asunción, Paraguay.

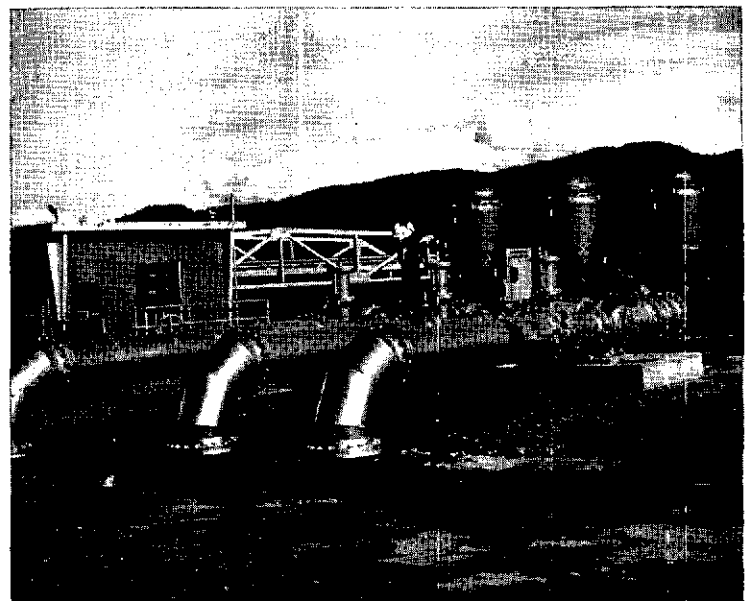
Depositando cloro en un tanque de una planta de tratamiento de agua en Panamá.



Instalación de una gran tubería de abastecimiento de agua.



Estación de bombeo en un acueducto que sirve al sistema de abastecimiento de agua en Caracas, Venezuela.



La colaboración de la Organización en las investigaciones forma parte de las actividades de la red latinoamericana de adiestramiento. En 1968 se prestó apoyo a 16 proyectos de investigaciones en siete universidades de seis países (véase el Capítulo V).

El buen gobierno en el campo de la salud ambiental puede juzgarse por la previsión y acierto con que los dirigentes de las actividades de salud distribuyen los modestos recursos disponibles para las actividades de ingeniería sanitaria. La estrategia consiste en activar ordenadamente la modernización de los servicios básicos y tradicionales de saneamiento—abastecimiento de agua, alcantarillado y otros servicios afines—a fin de atender las necesidades de la población y, al mismo tiempo, fortalecer las instituciones y la información centralizada de los problemas que surgen y varían. Año tras año, los programas de la Organización, debidamente concebidos y ordenados, deben ir avanzando para atender los problemas del futuro y de esta manera alcanzar el objetivo a largo plazo.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Los programas de abastecimiento de agua de la Región continuaron basándose en el simple razonamiento de que el agua para satisfacer las necesidades humanas es el elemento más preciado de la naturaleza; que los sistemas públicos de abastecimiento de agua y alcantarillado son indispensables para la salud y el bienestar económico y social de los pueblos, y que el suministro de agua potable a domicilio, en cantidades suficientes, y la instalación de sistemas de alcantarillado, reducirán las infecciones entéricas y otras enfermedades afines, disminuirán la mortalidad infantil, fomentarán la higiene personal, doméstica y de la comunidad y favorecerán el respeto y la dignidad del hombre.

El progreso que uniformemente viene realizándose en los aspectos técnicos, administrativos, de dirección y financieros constituye una verdadera medida de los programas de abastecimiento de agua y de alcantarillado que se llevan a cabo en la América Latina. Los programas eficaces requieren una base firme y los Gobiernos la están estableciendo.

Los Ministros de Salud de las Américas, en la Reunión Especial celebrada en Buenos Aires (octubre de 1968), reafirmaron la importancia de estas actividades al encarecer a los Gobiernos que continuaran concediendo la máxima prioridad a los programas de abastecimiento de

agua y alcantarillado en sus respectivos países y manteniendo el progreso sin precedentes que se viene realizando.

La prueba más importante de este avance se encuentra en los 65,500,000 habitantes que, hasta la fecha, se han beneficiado de los programas llevados a cabo durante el Decenio de la Alianza para el Progreso con asignaciones por valor de EUA\$1,470 millones de fuentes nacionales e internacionales (cuadro 21). De esta cantidad, \$593.2 millones corresponden a préstamos de organismos internacionales (72% proporcionado por el Banco Interamericano de Desarrollo) y \$574.8 millones representan los correspondientes fondos nacionales. Además de estos fondos los países han aportado una cantidad calculada en \$300 millones.

Durante 1968 los programas de abastecimiento de agua y de alcantarillado dispusieron de \$77.7 millones procedentes de préstamos internacionales (cuadro 22), la cantidad menor recibida desde 1955. Los fondos nacionales ascendieron a \$163 millones, que representa la cantidad más elevada desde 1962 (figuras 5, 6 y 7).

Los países calcularon que estos fondos han permitido atender el crecimiento de la población mediante la instalación de nuevos sistemas de abastecimiento de agua, por medio de conexiones domiciliarias, en zonas urbanas y rurales al servicio de 5.4 millones de habitantes, además del mejoramiento de los servicios a 7.7 millones de personas. A fines de 1968, en la Región en conjunto, el 56% de la población urbana disponía de conexiones domiciliarias y el 68% estaba atendido por dichas conexiones o tenían fácil acceso a hidrantes públicos (80.4 millones y 96.1 millones de personas, respectivamente) (cuadro 23). Diecinueve de los 24 países que informaron habían alcanzado o sobrepasado la meta de abastecer al 70% de la población mediante conexiones domiciliarias o hidrantes públicos, y otros dos países se aproximaban a este porcentaje.

A principios de 1968 los ingenieros de campo de la OPS, en colaboración con las autoridades gubernamentales de abastecimiento de agua y alcantarillado, hicieron las proyecciones de programas cuatrienales para el período restante del Decenio de la Alianza para el Progreso (1968-1971). En el cuadro 24 figura la tabulación de los detalles de estas proyecciones, que también están contenidas en el documento provisional titulado "Programas de abastecimiento de agua y alcantarillado en los países de la América Latina y del Caribe—Estado actual y tendencias futuras—Proyecciones de 1968-1971", que se preparó en agosto de 1968.

Según esas proyecciones los países asignarán \$1,300

I. PROTECCION DE LA SALUD: INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

CUADRO 21. FONDOS DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SERVICIOS DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA

(Enero de 1961-Diciembre de 1968)
(En dólares E.U.A.)

País	Préstamos internacionales							Contribución estimada de fondos nacionales
	BID		BIRF	AID		EXIMBANK		
	Agua	Alcantarillado	Agua	Agua	Alcantarillado	Agua	Alcantarillado	
Argentina	33,730,000	2,270,000		1,400,000	—	—	—	43,030,000
Bolivia	10,600,000	4,800,000		1,145,000	—	—	—	9,397,000
Brasil	113,060,000	14,650,000		21,695,000	2,500,000	—	—	186,164,000
Colombia	27,751,397	7,233,000	14,000,000	3,800,000	9,600,000	1,261,000	—	59,598,600
Costa Rica	1,400,000	140,000		4,900,000	—	4,000,000	—	2,824,000
Chile	26,645,000	—		2,000,000	840,000	187,850	—	21,104,000
Ecuador	17,200,000	3,568,000		—	—	—	—	8,423,000
El Salvador	7,680,000	1,520,000		75,000	—	—	—	4,540,000
Guatemala	6,217,804	2,000,000		24,000	—	—	—	4,185,200
Guyana	—	—		2,650,000	—	—	—	1,200,000
Haití	2,360,000	—		—	—	—	—	350,000
Honduras	2,550,000	—		1,050,000	—	—	—	650,000
Jamaica	—	—		3,700,000	—	—	—	1,800,000
México	13,474,000	550,000		—	—	36,000	—	9,296,000
Nicaragua	2,000,000	185,000	3,000,000	143,000	—	—	—	4,380,000
Panamá	5,842,000	370,000		21,139,600	10,851,000	—	—	15,007,000
Paraguay	3,895,000	4,670,000		—	—	—	—	3,550,000
Perú	23,424,539	9,736,360		5,700,000	2,900,000	5,123,505	1,500,000	41,779,200
República Dominicana	4,960,000	1,090,000		3,000,000	—	—	—	3,300,000
Trinidad y Tabago	300,000	—		—	—	—	9,000,000	9,313,000
Uruguay	12,943,000	3,300,000		—	—	1,900,000	—	23,768,000
Venezuela	46,000,000	7,200,000	21,300,000	—	—	7,500,000	—	121,131,000
Total	362,032,740	63,282,360	38,300,000	72,421,600	26,691,000	20,008,355	10,500,000	574,790,000

Préstamos internacionales	\$ 593,236,055
Agua	\$492,762,695
Alcantarillado	100,473,360
Contribuciones de los Gobiernos para los mismos proyectos	574,790,000
Otros fondos nacionales	300,000,000
Total de los fondos	\$1,468,026,055

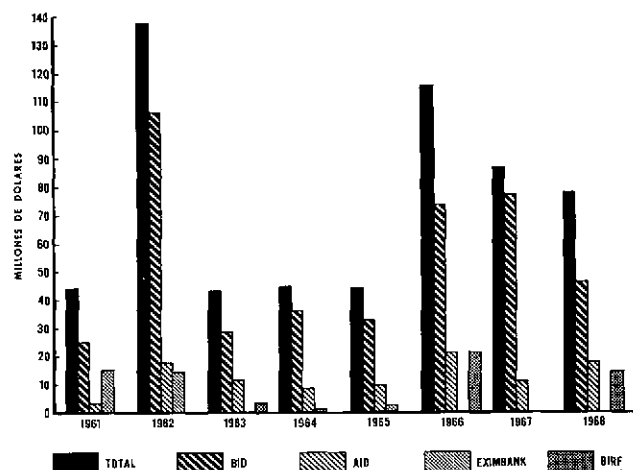


FIG. 5. PRESTAMOS INTERNACIONALES PARA LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS URBANOS Y RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA, 1961-1968.

millones durante los últimos cuatro años del Decenio (1968-1971), para proporcionar servicios de abastecimiento de agua, mediante conexiones domiciliarias, al 71% de la población urbana. Todos los países, con excepción de tres, proyectan exceder del 60% de la población urbana abastecida, y 19 proyectan casi alcanzar o sobrepasar la meta del 70% establecida en la Carta. Los países calcularon que, durante 1968, dedicaron \$303 millones a la construcción de sistemas de abastecimiento urbano de agua, o sea un 23% de los \$1,300 millones que calcularon para el período de cuatro años.

En el curso del año se hizo cada vez más manifiesta la necesidad de mejorar el acopio y análisis de datos para evaluar los progresos realizados en los programas de abastecimiento público de agua y alcantarillado en toda la Región y para obtener una base para la ampliación de

CUADRO 22. PRESTAMOS INTERNACIONALES Y FONDOS NACIONALES CORRESPONDIENTES APROBADOS O FIRMADOS DURANTE 1968 PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA

(En dólares E.U.A.)

País	Organismo de crédito	Finalidad	Préstamo internacional	Fondos nacionales correspondientes
Bolivia.....	BID	Abastecimiento de agua para 60 pueblos pequeños...	1,800,000 ^a	1,675,000
	BID	Mejoras en sistemas de abastecimiento de Cochabamba, Potosí y Santa Cruz, y sistema de alcantarillado de Santa Cruz.....	11,000,000 ^a	6,640,000
Brasil.....	BID	Ampliación del sistema de abastecimiento de agua de São Paulo metropolitano.....	16,500,000	65,500,000
Colombia.....	BIRF	Tuberías de conducción y mejoras en el sistema de abastecimiento de agua de Bogotá.....	14,000,000	21,300,000
Guyana.....	AID	Estudios de aplicabilidad de sistemas de agua para ciudades y pueblos.....	50,000	
	AID	Perforación de pozos y mejoras de 8 sistemas de agua y trabajos en pequeños sistemas.....	2,600,000	1,200,000
Nicaragua.....	BID	Sistemas de agua para 75 pueblos pequeños.....	2,000,000	1,330,000
	AID	Estudios de aplicabilidad de sistemas de agua y alcantarillado en 6 pueblos.....	143,000	
Panamá.....	AID	Trabajos de conducción, planta de tratamiento y mejoras del sistema de agua de la ciudad de Panamá.....	15,000,000	8,000,000
Paraguay.....	BID	Mejoras del sistema de agua y construcción de sistema de alcantarillado y alcantarillas para lluvias en Asunción.....	8,300,000 ^b	3,550,000
República Dominicana.	BID	Construcción de sistemas de abastecimiento de agua para 89 pueblos pequeños.....	1,950,000 ^a	1,050,000
Uruguay.....	BID	Construcción o mejoras en sistemas de abastecimiento de agua para 100 pueblos pequeños.....	4,400,000 ^a	2,711,000
Total.....			77,743,000	112,956,000

^a Aprobado en 1967, pero firmado en 1968.

^b Aprobado, pero pendiente de la firma del contrato entre el organismo y el Gobierno.

dichos programas. La Organización patrocinó la preparación del manual titulado "Metodología para programas de recopilación de datos sobre sistemas de agua y alcantarillado de América Latina" y colaboró en el análisis de los procedimientos de recopilación de datos en Brasil, Costa Rica y México como medida preparatoria para la prestación de servicios de consulta más amplia en este campo.

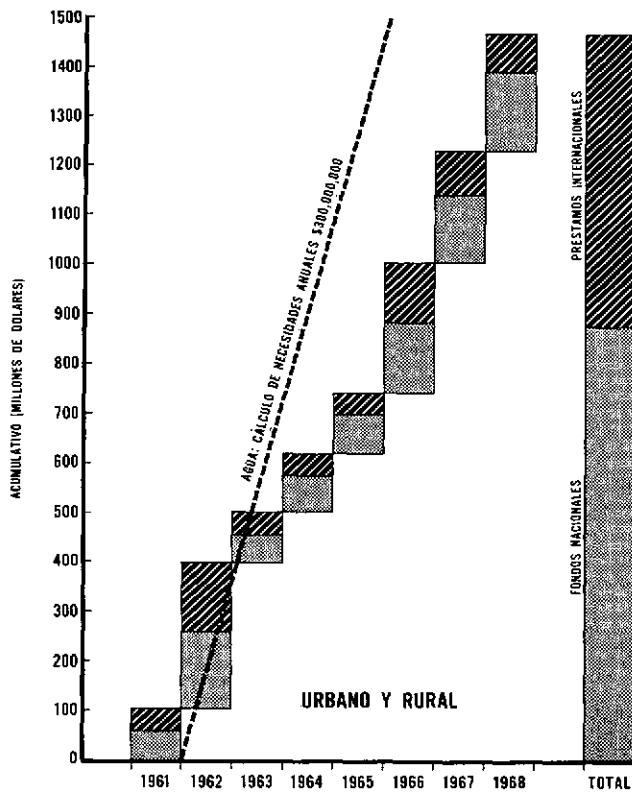
Durante el año se experimentaron dos cambios íntimamente relacionados que merecen mencionarse. El primero ocurrió en Nicaragua, en julio, cuando el Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillado (DENACAL) se transfirió del Ministerio de Gobernación al de Salubridad Pública. El segundo, que tuvo lugar en octubre en Colombia, fue el traspaso del Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL) al Ministerio de Salud Pública, por decreto presidencial. De esta manera, los Ministerios de Salud Pública se hicieron cargo de los servicios urbanos y rurales de abastecimiento de agua y de alcantarillado (quedaron excluidas algunas grandes ciudades). Estos cambios revisten

gran importancia. Anteriormente en estos dos países, como en otros de la Región, el Ministerio de Salud Pública tenía a su cargo la supervisión de la calidad del agua de los sistemas de abastecimiento, así como algunos aspectos de los programas rurales de abastecimiento de agua y alcantarillado. Con estas modificaciones se añaden las funciones relacionadas con el desarrollo de los programas urbanos. La Organización atendió las solicitudes de ayuda para el mejoramiento de procedimientos de administración y dirección de los organismos transferidos, formulados por ambos Gobiernos.

Grupos de consultores prestaron asistencia en organización y administración a otros seis países. También se ofrecieron servicios relacionados con el diagnóstico o con la observación ulterior de la situación a 10 países.

Aumentaron considerablemente durante el año las solicitudes de colaboración en los aspectos más complejos del abastecimiento de agua. Los servicios de consulta de esta clase (cuadro 25) en el campo del abastecimiento público de agua aumentaron en un 43% en comparación con 1967, y otros aspectos más habituales del saneamiento

I. PROTECCION DE LA SALUD: INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE



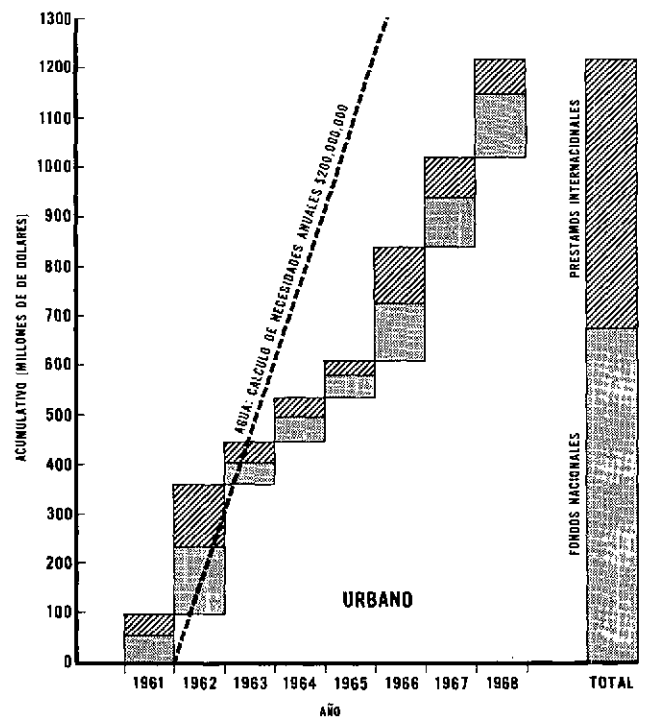
FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	44.14	137.74	42.87	44.56	43.91	115.66	86.62	77.74	593.24
BID	25.65	106.30	28.53	36.25	32.34	73.42	76.86	45.93	425.32
AID	3.50	17.44	11.32	8.05	9.30	20.94	10.77	37.79	99.11
BIRF			3.00			21.30		14.00	38.30
EXIMBANK	14.99	14.00		0.26	2.27		-1.01		30.51
FONDOS NACIONALES	59.69	156.56	59.20	74.87	79.70	145.18	136.63	162.96	874.79
TOTAL	103.83	294.30	102.07	119.43	123.61	260.84	223.25	240.70	1,468.03

CANTIDADES EXPRESADAS EN MILLONES DE DOLARES E.U.A.
 NOTA: Los préstamos, hasta que se firman, se incluyen en el año en que se aprueban; después aparecen en el año en que se firman.

FIG. 6. FONDOS NACIONALES Y PRESTAMOS INTERNACIONALES DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS URBANOS Y RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1968).

del medio se incrementaron en un 11 por ciento. Se intensificaron notablemente las consultas en aspectos tales como los siguientes: problemas específicos de los sistemas de abastecimiento de agua; planificación nacional o regional; establecimiento o mejoras de los sistemas de tarifas de agua; relaciones públicas; exploración de aguas subterráneas; desarrollo de la comunidad; control de la calidad del agua; empleo de sistemas de fondos rotatorios; fluoruración del agua; instalación y funcionamiento de laboratorios; establecimiento de normas y criterios para el diseño, y preparación de solicitudes de préstamos.

La prestación de estos servicios estuvo a cargo de 10 ingenieros sanitarios que dedicaron gran parte del tiempo



FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	43.34	127.74	41.82	39.35	27.61	114.36	82.32	71.39	547.73
BID	24.65	96.30	28.55	31.04	16.04	72.32	72.56	40.20	381.46
AID	1.30	17.44	10.27	8.05	9.30	20.94	10.77	17.19	97.46
BIRF			3.00			21.30		14.00	38.30
EXIMBANK	14.99	14.00		0.26	2.27		-1.01		30.51
FONDOS NACIONALES	51.19	136.56	43.20	52.87	43.20	114.38	101.98	128.50	471.98
TOTAL	94.33	264.30	85.02	92.22	70.91	228.74	184.20	199.89	1,219.71

CANTIDADES EXPRESADAS EN MILLONES DE DOLARES E.U.A.
 NOTA: Los préstamos, hasta que se firman, se incluyen en el año en que se aprueban; después aparecen en el año en que se firman.

FIG. 7. FONDOS NACIONALES Y PRESTAMOS INTERNACIONALES DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS URBANOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1968).

a los programas de abastecimiento público de agua, y de 32 ingenieros asignados a programas de saneamiento ambiental en general, pero que pasaron la mitad del tiempo atendiendo los programas de abastecimiento y otros programas afines. Los servicios de consultores a corto plazo (51 meses-hombre) complementaron las actividades del personal permanente.

Los cursos cortos, proyectos de investigación, becas y asistencia a los programas de enseñanza de la ingeniería sanitaria para estudiantes y graduados, en las universidades de los diversos países de la Región, representaron una considerable ayuda y apoyo para los programas de abastecimiento de agua y otros aspectos de saneamiento del medio. El Capítulo III del Informe contiene información detallada a este respecto.

CUADRO 23. ESTADO DE LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA A FINES DE 1968
(Población en millones)^a

País	Fecha de la información	Abastecimiento de agua										Alcantarillado								
		Total					Urbano					Rural					Urbano	Total	%	
		Población	Conexión domiciliaria	Fácil acceso	Total	%	Población	Conexión domiciliaria	Fácil acceso	Total	%	Población	Conexión domiciliaria	Fácil acceso	Total	%	Con conexiones o de fácil acceso			
Argentina	Dic. 68	23.800	11.756	1.100	12.856	54	17.100	11.300	0.900	12.200	71	6.500	0.458	0.200	0.656	10	5.750	3.300	9.050	38
Barbados	Jun. 68	0.251	0.110	0.141	0.251	100	0.115	0.093	0.022	0.115	100	0.156	0.017	0.119	0.136	100	—	—	—	—
Bolivia	Oct. 68	4.660	0.305	0.651	0.956	21	1.270	0.302	0.629	0.931	73	3.380	0.003	0.022	0.025	1	0.438	0.004	0.443	10
Brazil	Dic. 68	90.800	22.240	2.000	24.240	27	48.540	22.240	—	22.240	46	42.360	—	2.000	2.000	5	11.240	—	11.240	12
Colombia	Dic. 68	19.885	8.300	4.900	13.200	66	10.722	6.700	2.100	8.800	82	9.164	1.600	2.800	4.400	48	6.600	2.200	8.800	44
Costa Rica	Dic. 68	1.636	1.152	—	1.152	71	0.552	0.488	—	0.488	88	1.084	0.664	—	0.664	61	0.168	0.002	0.171	10
Cuba	Jun. 68	7.950	3.610	0.650	6.260	79	5.020	3.840	0.650	4.490	90	2.990	1.770	—	1.770	69	1.700	—	1.700	21
Chile	Dic. 68	10.050	4.020	1.900	5.920	59	6.900	3.900	1.780	5.680	82	3.150	0.120	0.120	0.240	8	2.320	0.170	2.490	25
Ecuador	Dic. 68	5.776	1.126	0.703	1.829	32	2.189	1.031	0.510	1.541	70	3.587	0.065	0.183	0.288	8	1.105	0.110	1.215	21
El Salvador	Sept. 68	3.286	1.266	0.188	1.424	43	1.105	0.721	0.607	0.205	100	0.506	0.185	0.015	0.180	36	0.080	—	0.080	11
Guatemala	Dic. 68	4.876	0.670	1.080	1.760	36	1.670	0.667	0.769	1.436	86	2.206	0.003	0.321	0.324	10	0.664	0.002	0.664	14
Guyana	Dic. 68	0.711	0.363	0.022	0.385	54	0.205	0.188	0.007	0.170	44	0.206	0.165	0.015	0.180	36	0.080	—	0.080	11
Haití	Jul. 68	4.674	0.165	0.130	0.295	6	0.386	0.120	0.231	0.582	93	1.780	0.066	0.128	0.194	11	0.350	0.001	0.351	15
Honduras	Dic. 68	2.413	0.427	0.359	0.786	32	0.633	0.361	0.231	0.592	93	1.780	0.066	0.128	0.194	11	0.350	0.001	0.351	15
Jamaica	Mar. 68	1.893	0.910	0.570	1.480	78	0.525	0.510	0.010	0.520	99	1.368	0.400	0.560	0.960	70	0.070	0.000	0.070	4
México	Dic. 68	47.857	17.900	7.100	25.000	52	26.987	17.300	4.000	21.300	79	20.920	0.600 ^b	3.100 ^b	3.700 ^b	18	13.800	0.600	14.400	30
Nicaragua	Dic. 68	1.831	0.350	0.366	0.686	37	0.710	0.317	0.303	0.620	87	1.121	0.633	0.033	0.066	6	0.183	—	0.183	10
Panamá	Jul. 68	1.372	0.541	0.169	0.710	52	0.637	0.515	0.055	0.570	89	0.735	0.025	0.114	0.140	19	0.381	0.003	0.384	28
Paraguay	Dic. 68	2.231	0.131	0.090	0.221	10	0.814	0.131	0.010	0.141	17	1.417	—	0.080	0.080	6	0.112	—	0.112	5
Perú	Sept. 68	12.272	2.540	1.135	3.675	30	5.694	2.500	1.090	3.580	64	6.648	0.040	0.045	0.085	1	3.140	—	3.140	26
República Dominicana	Dic. 68	4.028	0.783	0.374	1.157	29	1.374	0.719	0.216	0.935	68	2.654	0.004	0.158	0.222	8	0.165	—	0.165	4
Trinidad y Tobago	Dic. 68	1.020	0.822	0.447	0.969	95	0.340	0.277	0.063	0.340	100	0.680	0.245	0.384	0.629	92	0.165	—	0.165	16
Uruguay	Dic. 68	3.032	1.844	0.246	2.090	69	2.445	1.828	0.205	2.031	83	0.687	0.018	0.041	0.059	10	1.140	—	1.140	38
Venezuela	Dic. 68	9.779	6.116	2.243	8.359	86	6.268	4.328	1.943	6.268	100	3.510	1.799	0.300	2.090	60	2.427	0.063	2.490	25
Total		265.984	89.147	26.514	115.661	44	142.082	80.382	15.701	96.083	68	123.902	8.765	10.813	19.478	16	32.750	6.455	69.205	22

— Ninguno.

^a Últimos estimados de población y de población servida recibidos de los países en el Departamento de Ingeniería y Ciencias del Ambiente, OSP.
^b Información de julio de 1967.

CUADRO 24. NECESIDADES Y PROYECCIONES PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA CORRESPONDIENTES A CUATRO AÑOS, 1968-1971
(Población en millones)

País	Población, 1971		Urbana						Rural											
	Urbana	Rural	Para alcanzar objetivo de la Carta			Programa de país			Para alcanzar objetivo de la Carta			Programa de país								
			Obje- tivo 70% ^a	Aten- cida 1967 ^a	Dif.	Costo por habi- tante	Costo calcu- lado ^b	Por atender ^c	% ^d	Costo por habi- tante	Costo calcu- lado ^b	Obje- tivo 50%	Aten- cida 1967 ^e	Dif.	Costo por habi- tante	Costo calcu- lado ^b	Por atender ^e	% ^d	Costo por habi- tante	Costo calcu- lado ^b
Argentina.....	18.00	6.60	12.60	11.80	0.80	51.40	41.10	2.50	79	51.40	123.50	3.30	0.38	2.92	31.00	90.50	0.32	11	31.00	9.92
Barbados.....	0.12	0.15	0.08	0.11	—	—	—	—	92	1.36	1.36	0.07	0.15	—	—	—	—	100	—	1.64
Bolivia.....	1.43	3.64	1.00	0.30	0.70	31.60	22.12	0.63	65	31.60	19.97	1.82	0.01	1.81	6.50	11.90	0.16	5	6.50	1.01
Brasil.....	54.20	41.70	37.90	20.70	17.20	40.50	697.00	11.80	60	35.40	418.00	20.90	2.60	18.40	19.40	357.00	0.20	6	19.40	3.88
Colombia.....	11.23	10.57	7.68	6.63	1.23	18.50	22.75	1.18	70	18.50	22.00	5.28	4.30	0.98	18.50	18.10	0.75	45	18.50	13.80
Costa Rica.....	0.94	0.93	0.96	0.66	—	—	—	0.22	94	48.50	10.89	0.47	0.38	0.09	37.20	3.24	0.15	57	18.40	2.80
Cuba.....	5.45	3.35	3.80	3.82	1.15	65.00	74.70	0.91	66	80.00	92.80	1.67	1.77	1.33	—	—	0.73	75	30.00	21.80
Chile.....	6.75	3.10	4.72	3.57	1.15	65.00	74.70	0.91	66	80.00	92.80	1.67	1.77	1.33	—	—	0.73	75	30.00	21.80
Ecuador.....	2.45	3.90	3.38	1.74	0.98	47.80	36.20	0.58	63	54.50	31.84	1.95	0.23	1.67	19.00	31.69	0.06	9	15.00	0.90
El Salvador.....	1.20	2.65	3.73	0.84	0.65	44.00	8.40	0.19	70	44.00	8.40	1.29	0.53	0.76	25.00	19.05	0.05	22	25.00	1.25
Guatemala.....	1.76	3.39	5.15	1.23	0.73	42.30	21.15	0.61	76	42.30	25.80	1.69	0.34	1.35	20.00	27.00	0.10	13	20.00	2.00
Guayana.....	0.20	0.54	0.74	0.17	0.50	42.30	21.15	0.02	85	30.00	0.60	0.27	0.16	0.11	40.00	4.60	0.19	65	40.00	6.28
Haití.....	0.69	4.36	5.05	0.48	0.33	15.00	5.00	0.33	70	22.40	7.40	2.18	—	2.18	35.00	76.30	—	—	—	—
Honduras.....	0.82	1.90	2.72	0.39	0.18	30.00	5.55	0.16	67	35.60	5.80	0.65	0.19	0.76	25.00	19.15	0.15	18	21.50	3.27
Jamaica.....	0.72	1.35	2.07	0.48	0.02	39.00	1.16	0.24	100	39.00	9.55	0.67	0.86	—	—	—	0.20	79	55.00	11.00
México.....	32.00	22.00	21.70	14.50	7.20	24.00	172.50	7.80	70	30.00	233.00	11.00	3.70	7.30	10.40	76.00	4.08	35	10.40	42.30
Nicaragua.....	0.81	1.06	1.87	0.35	0.21	30.00	6.54	0.21	69	30.00	6.54	0.55	0.04	0.49	15.50	7.60	0.10	13	41.00	4.10
Panamá.....	0.73	0.78	1.51	0.51	0.52	40.00	20.80	0.30	45	30.00	4.67	0.39	0.13	0.26	25.00	6.36	0.06	58	22.50	1.24
Paraguay.....	0.91	1.55	2.46	0.63	1.11	40.00	34.60	1.10	58	26.40	9.20	0.77	0.08	0.69	35.00	24.15	0.04	8	35.00	1.40
Perú.....	6.10	6.95	13.06	4.27	1.83	18.90	34.60	1.10	58	26.40	29.00	3.48	0.43	3.05	21.00	64.20	0.50	13	21.00	10.50
República Dominicana.....	1.75	2.71	4.46	1.22	0.61	45.00	27.77	0.33	54	45.00	14.90	1.39	0.21	1.15	25.00	28.78	0.58	29	25.00	14.48
Trinidad y Tabago.....	0.37	0.78	1.15	0.29	0.31	—	—	0.04	95	66.67	3.00	0.39	0.62	—	—	—	0.11	93	66.67	7.00
Uruguay.....	2.85	0.54	2.89	1.85	—	—	—	0.21	87	50.00	10.50	0.27	0.06	0.21	20.00	4.24	0.28	59	20.00	5.20
Venezuela.....	7.30	3.65	10.95	5.11	—	—	—	3.77 ^f	133 ^f	50.40	190.30	1.82	1.72	0.10	70.50	7.05	0.38	59	70.50	26.80
Total.....	158.31	128.09	266.40	110.65	33.43	35.80	1107.34	34.53	71	35.90	1343.22	64.07	19.06	45.61	20.70	945.40	9.78	23	23.00	224.37

— Ninguna.
^a Atendidas mediante conexiones a domicilio.
^b En millones de dólares E.U.A.
^c Servicios nuevos.
^d Porcentaje de población calculada, por país, que deberá estar atendida para 1971.
^e Atendidas mediante conexiones a domicilio o hidrantes públicos de agua.
^f Incluye proyecciones para población futura.

CUADRO 25. COLABORACION PRESTADA POR LA OPS EN ABASTECIMIENTO PUBLICO DE AGUA Y OTRAS ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO DEL MEDIO (PERSONAL PERMANENTE Y CONSULTORES A CORTO PLAZO), 1968

Clase de servicios	Zona I						Zona II				Zona III					Zona IV			Zona V	Zona VI							
	Barbados	Guyana	Indias Occidentales	Jamaica	Surinam	Trinidad y Tabago	Venezuela	Cuba	Haiti	México	República Dominicana	Belice	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	Bolivia	Colombia	Ecuador	Pará	Brasil	Argentina	Chile	Paraguay	Uruguay
ABASTECIMIENTO PUBLICO DE AGUA																											
Autoridades de abast. de agua—Org. o mejoramiento																											
Otras instituciones—Org. o mejoramiento																											
Sistemas de abastecimiento de agua—Diseño																											
Organización y administración																											
Problemas																											
Planificación—Nacional o regional																											
Tarifas—Establecimiento o mejoramiento																											
Relaciones públicas																											
Abastecimiento de agua a poblaciones rurales																											
Exploración de aguas subterráneas, perforaciones																											
Desarrollo de comunidades, ayuda propia																											
Control de calidad del agua																											
Estudio de recursos hidráulicos																											
Mecanismo del fondo rotatorio																											
Fuoruración																											
Laboratorios—Instalación, operación																											
Desarrollo de normas y patrones de diseño																											
Proyectos del UNICEF																											
Financiamiento—Método o prep. solicitudes de préstamo																											
OTRAS ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO DEL MEDIO																											
Ministerio de Salud Pública—Asistencia																											
Departamentos de ingeniería sanitaria—Asistencia																											
Saneamiento del medio (sin especificación)																											
Control de contaminaciones dep. aguas serv., desechos ind.																											
Programa de letrinas																											
Fosas sépticas de oxidación—Diseño y uso																											
Desechos sólidos, relleno sanitario																											
Control de la contaminación atmosférica																											
Higiene industrial y radiaciones																											
Estudios o encuestas																											
Proyectos PNUD—Supervisión o desarrollo																											
Programas de ingeniería sanitaria—Universidades																											
Cursos cortos—Organizar o presentar																											
Cursos—Inspectores de sanidad																											
Seminarios, simposios																											
Centros o institutos																											
Manuales—Preparación																											

Abastecimiento rural de agua

A pesar de la emigración a los centros urbanos que se observa actualmente en la mayoría de los países de la Región, todavía residen en los medios rurales cerca del 47% de los habitantes, o sea aproximadamente 124 millones. Se calcula que al terminar el año 1968, el 16% de esta población (aproximadamente 19.6 millones de habitantes) disponían de servicios rurales de abastecimiento de agua mediante conexiones domiciliarias, hidrantes públicos o bombas manuales (cuadro 23). A fines de 1968, los países de la Región habían asignado en sus presupuestos un total de EUA\$202.8 millones para los respectivos programas de los diversos ministerios y organismos especiales. Además, 13 de los 24 países habían recibido préstamos de organizaciones internacionales (cuadro 26). Estos 16 préstamos, que ascienden a un total de EUA\$45.5 millones, aumentaron los fondos destinados al abastecimiento rural de agua durante el Decenio de la Alianza a \$248.3 millones (figura 8).

Los cálculos presentes indican que, para alcanzar las



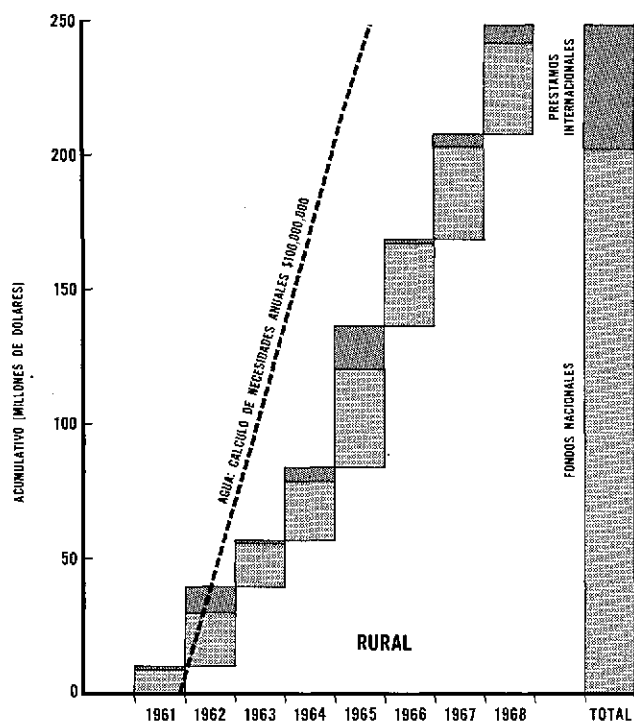
Escena típica en una villa del Perú muestra un hidrante público recién instalado.

metas de la Carta de Punta del Este, en 1970 tendrán que proporcionarse servicios de agua a otros 45.6 millones de personas. La meta de proporcionar servicios mediante conexiones domiciliarias o fácil acceso a hidrantes públicos al 50% de la población rural representará un costo adicional de \$945 millones (cuadro 24). El estudio de los planes actuales indica que, para 1970, será atendida el 23% de la población rural y que nueve países excederán de la meta del 50 por ciento.

En 1968, ingenieros de la OPS asignados a los países ofrecieron asesoramiento y asistencia a 25 de los 27 programas de abastecimiento rural de agua en la Región, en aspectos tan diversos como el establecimiento de criterios y normas, organización y fomento de las comunidades, asistencia a los proyectos del UNICEF, y ayuda en la preparación de solicitudes de préstamos. En Guatemala se efectuó un minucioso estudio para diagnosticar la situación del Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y en el Perú se llevó a cabo otro estudio similar de los procedimientos de compras y suministros empleados por el Servicio Especial de Salud Pública. En Haití la OPS cooperó con el Banco Interamericano de Desarrollo en la ejecución de una evaluación conjunta de las posibilidades de conceder un préstamo a dicho país para el abastecimiento rural de agua.

Además del personal permanente, prestaron servicios en seis países 16 consultores a corto plazo (22 meses-hombre). En Nicaragua, un grupo de 11 consultores realizó un estudio a fondo de la organización del Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (DENACAL) para colaborar en el fortalecimiento de su estructura administrativa. En Colombia, cuatro consultores proporcionaron asistencia al Ministerio de Salud Pública en el desarrollo de un plan de reorganización del programa de abastecimiento rural de agua. Asimismo, un consultor visitó todos los países del área centroamericana con el fin de asesorar en técnicas de fomento de la comunidad.

Se adoptaron nuevas medidas encaminadas a fomentar el establecimiento de fondos rotatorios nacionales, como una de las actividades de la Organización encaminadas a desarrollar planes de financiamiento bien consolidados y continuos para los programas de abastecimiento rural de agua. En la actualidad, cuatro países cuentan con disposiciones legislativas sobre fondos rotatorios o están en vías de implantarlas (véase el cuadro 27). En otros dos países se está considerando el establecimiento de este sistema. Durante el año, un consultor a corto plazo estudió uno de los problemas fundamentales del establecimiento de fondos rotatorios—las posibilidades



FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	1.00	10.00	1.05	5.21	16.30	1.30	4.30	6.35	45.51
BID	1.00	10.00		5.21	16.30	1.30	4.30	5.73	43.86
AID			1.05					0.60	1.65
FONDOS NACIONALES	8.50	20.00	17.05	22.00	36.40	30.80	34.65	34.46	202.81
TOTAL	9.50	30.00	18.10	27.21	52.70	32.10	38.95	40.81	248.32

CANTIDADES EXPRESADAS EN MILLONES DE DOLARES E.U.A.

NOTA: Los préstamos, hasta que se firman, se incluyen en el año en que se aprueban; después aparecen en el año en que se firman.

FIG. 8. FONDOS NACIONALES Y PRESTAMOS INTERNACIONALES DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1968).

CUADRO 26. PRESTAMOS INTERNACIONALES Y FONDOS NACIONALES CORRESPONDIENTES DESTINADOS A LOS SISTEMAS RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA

(Enero de 1961-Diciembre de 1968)
(En dólares E.U.A.)

País	Organismo de crédito	Año	Préstamo	Fondos nacionales correspondientes
Argentina.....	BID	1965	5,000,000	5,000,000
Bolivia.....	BID	1968	1,800,000	1,675,000
Costa Rica.....	BID	1965	1,300,000	1,000,000
Chile.....	BID	1964	2,500,000	2,500,000
El Salvador.....	BID	1961	1,000,000	420,000
		1964	1,060,000	480,000
Guatemala.....	BID	1966	1,300,000	800,000
Guyana.....	AID	1968	600,000	400,000
Honduras.....	AID	1963	1,050,000	—
Nicaragua.....	BID	1968	2,000,000	1,330,000
Panamá.....	BID	1967	1,160,000	607,000
Perú.....	BID	1964	1,650,000	1,450,000
		1967	3,135,000	4,044,000
República Dominicana....	BID	1968	1,950,000	1,050,000
Venezuela.....	BID	1962	10,000,000	10,000,000
		1965	10,000,000	10,000,000
Total.....			45,505,000	40,756,000

financieras de la comunidad rural para pagar el costo de las obras propuestas. Este consultor llegó a la conclusión de que había posibilidades de establecer la política de autofinanciamiento de los programas de abastecimiento rural en los países visitados (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México y Perú) y que debería adoptarse en los futuros programas. En su informe, el consultor recomendó que los consumidores se hicieran cargo de todos los gastos de funcionamiento y mantenimiento, así como de la capitalización de la mitad, por lo menos, de todas las inversiones. El propio consultor consideró que este procedimiento supondría unas tarifas de agua de 4 ó 5% del

CUADRO 27. ESTADO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE FONDO ROTATORIO, 1968

País	Fecha de legislación	Fondo establecido o en estudio	Fecha de préstamo				Institución administradora
			Fecha	Organismo de crédito	Millones de dólares E.U.A.		
					Préstamo	Nacional	
Argentina.....	1965	Sí	1965	BID	5.0	5.0	SNAP ^a
Brasil.....	1965	Sí	1965	AID	4.3	2.2	DNOS ^b
Colombia.....	1965	Sí					MSP ^c
Costa Rica.....	1964	Sí	1965	BID	1.3	1.0	SNAA ^d
Perú.....	En estudio	—	1967	—	—	—	SESP ^e
República Dominicana....	En estudio	—	1968	—	—	—	INAPA ^f

— Ninguno.

^a Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural.

^b Departamento Nacional de Obras Sanitarias.

^c Ministerio de Salud Pública.

^d Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

^e Servicio Especial de Salud Pública.

^f Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado.



En una aldea rural de los Andes los propios habitantes preparan los cimientos para un reservorio de agua.

suelo mínimo mensual del consumidor. En un manual que preparó un comité integrado de consultores y funcionarios de la OPS se presentan en líneas generales varios planes que podrían utilizarse en el establecimiento de fondos rotatorios y se exponen las normas generales para el funcionamiento de los mismos.

La Organización, reconociendo la situación financiera cada vez más difícil de la Región, intensificó sus actividades encaminadas a desarrollar un plan en virtud del cual el programa rural de abastecimiento de agua quedaría más equilibrado con el de abastecimiento urbano, que ha obtenido mejores resultados. Se empezó a preparar un plan para facilitar información sobre algunas de las técnicas de planificación en gran escala que se han desarrollado en varios programas, y para indicar métodos factibles de adaptación de esos conceptos a programas nuevos o existentes. Más adelante se presentarán en manuales técnicos conceptos y detalles específicos. Con esta labor se trata de desarrollar de una manera coordinada todas las posibilidades de planes de financiamiento, empleo de material, diseños modelo, métodos de construcción, logística, adiestramiento, organización y funcionamiento y mantenimiento, en relación con la planificación en gran escala, a fin de reducir a un mínimo los costos unitarios del abastecimiento rural de agua.

En cuanto a los programas en marcha en los diversos países, merecen señalarse algunos importantes aspectos. El programa de abastecimiento rural de la República Dominicana recibió su primer desembolso de fondos prestados y abrió la licitación para la compra de suministros y equipo. En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública empezó a estudiar el desarrollo de un plan nacional de saneamiento rural. Prosiguieron en el Perú las actividades del programa nacional de abasteci-

miento rural, con resultados muy satisfactorios. En Argentina se procedió a una revisión de las normas y criterios utilizados en los programas de abastecimiento rural de agua, y Paraguay desarrolló un plan de abastecimiento de agua para pequeñas comunidades del país. Se firmó un acuerdo en el Uruguay sobre un proyecto que cuenta con la colaboración del UNICEF. En América Central se proporcionaron servicios de agua a otras 50,000 personas, aproximadamente, mediante los sistemas de abastecimiento rural construidos durante el año. El BID facilitó al Gobierno de Haití fondos de asistencia técnica para fortalecer los servicios de abastecimiento rural del país. El programa de México terminó la instalación de 520 sistemas de los que se benefician 545,000 habitantes, a un costo de \$7.1 millones.

Fluoruración del agua

Las actividades de la Organización en materia de fluoruración del agua, realizadas en colaboración con la Fundación W. K. Kellogg, continuaron concentrándose en los tres aspectos siguientes: capacitación de ingenieros sanitarios en técnicas de ingeniería de la fluoruración del agua; servicios de consulta a los Gobiernos y a las comunidades en la iniciación de proyectos de fluoruración, y preparación y publicación de material educativo e informativo.

En 1968 se ofrecieron cuatro cursos sobre ingeniería de la fluoruración en los que participaron 122 alumnos y 44 conferenciantes. Dos de estos cursos (en Guatemala y Puerto Rico) fueron de carácter internacional, y otros dos (en México y Venezuela) de carácter nacional. Una parte de cada curso se dedicó a una sesión

de laboratorio de análisis de fluoruros, y se reunió equipo suficiente para un laboratorio completo para 12 grupos que se envió de un curso a otro. Se terminó y publicó un texto de laboratorio titulado *Determinaciones de fluoruro en el agua*, con el fin de facilitar las enseñanzas ofrecidas en este curso de laboratorio. También se completó la revisión del *Manual of Water Fluoridation Practice*, que se envió a la empresa editorial de México antes de su traducción al español. Un consultor continuó prestando servicios después del fin de año con el objeto de preparar un folleto de instrucciones para operadores de sistemas de abastecimiento de agua referente al funcionamiento y control del equipo de fluoruración.

Atendiendo a las solicitudes de asistencia en la planificación de proyectos de fluoruración, se visitaron tres ciudades de Argentina y dos del Perú y se formularon sugerencias sobre equipo y suministro de fluoruración.

Se empezó un censo de fluoruración en la América Latina con el fin de medir los progresos del programa, y se estaban recibiendo datos de todos los proyectos en ejecución. Estos datos se analizarán y se preparará el informe correspondiente en 1969.

ALCANTARILLADO Y CONTAMINACION DEL AGUA

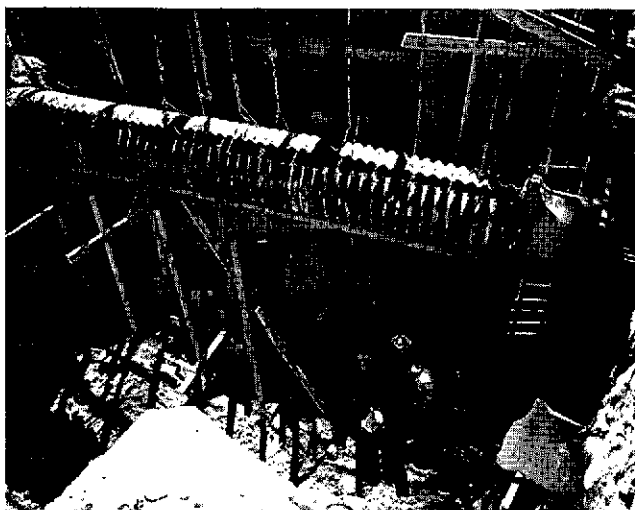
Durante 1968 se ampliaron y mejoraron considerablemente los servicios de alcantarillado. A fin de año, se había atendido a otros 8.3 millones de personas en comparación con 1967, y se habían mejorado los servicios prestados a 6 millones de habitantes. Los países informaron que se habían dedicado EUA\$120.8 millones a la construcción de obras de alcantarillado. Un total de 52.7 millones de habitantes urbanos (37%) y de 6.5 millones de habitantes rurales (5%) contaban con servicios de alcantarillado o sea al 22% de la población total, en comparación con el 20% correspondiente al año anterior (cuadro 23).

Este mejoramiento se debió, entre otras, a las circunstancias siguientes: a) a medida que una comunidad dispone de servicios de abastecimiento de agua aumenta la necesidad de contar también con apropiadas instalaciones de alcantarillado; b) cuando se reducen los problemas de abastecimiento de agua, se puede dedicar más atención y fondos al mejoramiento de los sistemas de alcantarillado, y c) la organización eficaz de las fases de abastecimiento de agua permite atender más rápidamente las necesidades de alcantarillado.

Los países, al preparar sus proyecciones para los años restantes del Decenio de la Alianza para el Progreso (cuadro 28), expresaron claramente su propósito de activar los programas de alcantarillado. En efecto, tienen el proyecto de dedicar a estos servicios \$729 millones en el período de 1968-1971, en comparación con \$226 millones asignados de 1961 a 1967. Esto supone egresos cinco veces mayores que los correspondientes a la primera parte del Decenio. Durante 1968, o sea el primer año del cuatrienio, los países invirtieron el 15% de la cantidad prevista.

La Organización asesoró a varios países en cuestiones relacionadas con el alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y contaminación del agua. Un consultor a corto plazo colaboró con el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos de Cuba en la utilización de técnicas y en la capacitación de personal para el control de desechos líquidos tratados en las numerosas lagunas de oxidación existentes en el país. Personal de la OPS se trasladó a Puerto Príncipe, Haití, con el fin de preparar un informe preliminar sobre el establecimiento de un sistema de captación de aguas de lluvia. La Secretaría de Recursos Hidráulicos de México solicitó asistencia para realizar un estudio preliminar del sistema de alcantarillado y la contaminación de las playas de Acapulco. Un consultor preparó un informe que servirá de base para un estudio más completo.

Asimismo se proporcionaron los servicios de un consultor a la Secretaría de Obras Públicas de São Paulo, Brasil, sobre la preparación de un programa de control de la contaminación del agua para la zona metropolitana



En las obras de alcantarillado en El Salvador se instala un conducto interceptador.

CUADRO 28. NECESIDADES Y PROYECCIONES PARA ALCANTARILLADO CORRESPONDIENTES A CUATRO AÑOS, 1968-1971
(Población en millones)

País	Población, 1971		Urbana						Rural											
	Urbana	Rural	Para alcanzar objetivo de la Carta			Programa de país			Para alcanzar objetivo de la Carta			Programa de país								
			Objetivo 70% ^a	Atendida 1967 ^a	Dif.	Costo por habitante	Costo calculado ^b	Por atender ^c	%	Costo por habitante	Dif.	Objetivo 50% ^a	Atendida 1967 ^a	Por atender ^c	%	Costo por habitante	Costo calculado ^b	Costo calculado ^b		
Argentina	18.00	6.60	12.80	5.60	7.00	51.40	359.80	1.00	37	51.40	51.40	3.30	—	—	—	—	—	—		
Barbados	0.12	0.15	0.27	0.08	0.08	60.00	4.80	—	—	—	—	0.07	—	—	—	—	—	—		
Bolivia	1.43	3.64	5.07	1.00	0.24	76.00	57.76	0.10	24	76.00	7.60	1.82	—	—	—	—	—	0.08		
Brazil	54.20	41.70	95.90	37.30	28.60	60.80	1738.00	3.80	24	42.00	163.50	20.80	0.70	20.20	19.40	391.00	2	19.40	1.94	
Colombia	11.23	10.57	21.80	7.86	6.67	12.30	14.62	0.93	68	12.30	11.33	5.28	0.66	4.62	12.30	56.80	10	10.00	3.70	
Costa Rica	0.94	0.93	1.87	0.66	0.17	17.00	8.25	0.17	38	28.30	4.70	0.47	—	—	—	—	—	—	—	
Cuba	3.45	3.35	8.80	3.82	1.70	60.00	127.20	1.20	53	60.00	72.80	1.67	—	—	—	—	—	—	—	
Chile	6.75	3.10	0.85	4.72	2.18	50.70	128.80	0.55	40	50.70	27.90	1.55	0.17	1.38	15.00	20.70	0.60	25	15.00	9.00
Ecuador	2.48	3.90	6.38	1.74	1.07	23.50	15.78	0.20	51	23.50	4.63	1.95	0.11	1.84	23.50	43.24	3	—	—	—
El Salvador	1.20	2.58	3.78	0.84	0.51	6.00	1.98	0.43	43	—	—	—	1.29	0.004	1.28	12.00	15.41	1	—	—
Guatemala	1.76	3.39	5.15	1.23	0.66	15.00	8.55	0.21	46	15.00	3.17	1.69	0.02	1.67	15.00	25.05	1	—	—	—
Guyana	0.20	0.54	0.74	0.14	0.07	60.00	4.20	—	35	—	—	—	0.27	—	—	—	—	—	—	—
Haití	0.69	4.36	5.05	0.48	0.48	30.00	14.40	—	—	—	—	—	2.18	—	—	—	—	—	—	—
Honduras	0.82	1.90	2.72	0.57	0.25	0.32	15.00	0.20	55	11.80	2.37	0.86	—	—	—	—	—	—	—	—
Jamaica	0.72	1.35	2.07	0.50	0.06	105.00	46.50	0.08	13	105.00	3.36	0.67	0.001	0.67	47.00	31.60	1	15.00	0.08	—
México	32.00	22.00	54.00	21.70	12.80	28.80	249.00	4.23	53	27.60	118.50	11.00	0.60	10.40	28.00	291.50	3	—	—	—
Nicaragua	0.81	1.06	1.87	0.56	0.18	0.38	14.30	5.48	10	35	1.16	0.53	—	—	—	—	—	—	—	—
Panamá	0.73	0.78	1.51	0.51	0.34	16.00	2.80	0.29	81	33.50	9.74	0.29	0.002	0.39	16.00	6.16	1	—	—	—
Paraguay	0.91	1.55	2.46	0.63	0.10	25.00	13.22	0.07	19	43.00	3.00	0.77	0.15	0.62	2.88	1.80	—	—	—	—
Perú	6.10	6.96	13.06	4.27	2.24	2.03	16.20	32.90	57	21.40	26.50	3.48	—	—	—	—	—	—	—	—
República Dominicana	1.75	2.71	4.46	1.22	0.12	1.10	30.00	0.15	15	30.00	4.59	1.36	—	—	—	—	—	—	—	—
Trinidad y Tabago	0.37	0.78	1.15	0.26	0.15	64.40	6.72	0.05	54	149.33	6.72	0.39	—	—	—	—	—	—	—	—
Uruguay	2.35	0.54	2.89	1.65	1.05	80.00	35.76	0.80	70	60.00	85.76	0.27	—	—	—	—	—	—	—	—
Venezuela	7.30	3.65	10.95	5.11	3.02	43.30	90.50	3.44	88	48.30	149.00	1.82	0.05	1.77	64.20	113.65	4	64.20	5.65	—
Total	158.31	128.09	286.40	110.05	48.48	48.70	3005.00	18.66	42	37.90	708.93	64.07	2.47	61.60	26.60	1638.82	3	16.50	22.15	—

— Ninguna.

^a Conectado a sistemas de alcantarillado o con fácil acceso.

^b Millones de dólares E. U. A.

^c Servicios nuevos o mejorados.

^d Porcentaje de población calculada por país que deberá estar atendida para 1971.

de dicha ciudad y para el resto de este estado tan densamente poblado.

En Colombia la Organización estaba colaborando con la Corporación Autónoma de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá (CAR) que tiene a su cargo el control de la contaminación en la cuenca del Río Bogotá. Se inició una encuesta sobre la contaminación del río y se instaló un laboratorio central en Bogotá. Se espera que, como resultado de estas actividades, se adoptarán medidas para remediar la situación.

Como en años anteriores, varios países ofrecieron cursos sobre materias relacionadas con el tema de la presente sección. En Argentina, Cuba, El Salvador, Paraguay y Uruguay se organizaron cursos sobre lagunas de oxidación, y en Chile, Perú y Venezuela sobre alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. Asimismo en Chile se ofreció un curso sobre eliminación de desechos líquidos industriales.

En la Argentina, México y Perú se llevaron a cabo proyectos de investigación sobre lagunas de oxidación. Los Capítulos III y V del *Informe* contienen más información sobre estas actividades de enseñanza e investigación.

ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO

En párrafos anteriores se han descrito los progresos logrados en la construcción y ampliación de los sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado en áreas urbanas y rurales de América Latina.

El gran volumen de nuevas actividades ha intensificado la necesidad de introducir cambios estructurales y de implantar nuevos procedimientos operativos, normas, especificaciones y criterios en lo referente a la administración de las instituciones responsables de los programas, a fin de alcanzar los objetivos dentro de las limitaciones del tiempo. Durante 1968, 16 países solicitaron asistencia técnica de la Organización para introducir reformas a este respecto.

En la mayoría de los casos, los recursos humanos, financieros e institucionales disponibles eran satisfactorios, pero había una franca necesidad de mejorar la organización administrativa de las empresas y de aumentar su productividad. Para ajustar la capacidad operativa de las instituciones a los objetivos de los programas, la Organización recomendó diversas medidas destinadas a fomentar la reestructuración administrativa, así como la redistribución de los recursos humanos y financieros de

manera que permita a las empresas cumplir con las metas programadas.

Mediante el trabajo de 71 meses-consultores se prestó asesoramiento en lo relativo a planificación en los campos de contabilidad, presupuesto, compras y suministros, facturación y recaudación, personal, sistematización de datos, transportes, relaciones públicas, tarifas, medidores, operación y mantenimiento de sistemas.

Se enviaron misiones por un total de 12 meses-consultores por país, a Jamaica, en relación con una solicitud de préstamo al Banco Mundial, y a Nicaragua, Trinidad y Tabago, y Uruguay, en relación con préstamos concedidos por el Banco Interamericano de Desarrollo.

En Colombia una misión de cinco especialistas colaboró en la reestructuración de un organismo que se encarga del programa nacional de agua en las áreas rurales, y en México otra misión de seis especialistas cooperó en el desarrollo de un área piloto en dos ciudades del interior del país. En otros 10 países que solicitaron asistencia se llevaron a cabo misiones de diagnóstico de la situación y de evaluación en algunos de los campos en que anteriormente se había prestado ayuda.

Uno de los resultados más importantes obtenidos a través del asesoramiento prestado en 1968 fue el adiestramiento en servicio de 180 funcionarios nacionales, en su mayoría de alto nivel directivo y operacional.

Para evitar la inmovilización de los recursos financieros disponibles a través de préstamos obtenidos por los países de las instituciones internacionales de crédito, se estrecharon los contactos entre la Organización y el BID, el Banco Mundial, la Agencia para el Desarrollo Internacional, y el Banco de Exportación e Importación (EUA), estableciéndose una planificación conjunta—sobre todo con el BID—de las actividades de asesoramiento, y una programación compatible con las necesidades específicas de las empresas asesoradas y con los requisitos contractuales de las instituciones de crédito.

A fin de obtener resultados satisfactorios en el menor tiempo posible, se ha adoptado para el asesoramiento un enfoque más dinámico, introducido hace cuatro años. Consiste en la utilización de grupos de especialistas que trabajan intensamente con sus contrapartes nacionales en cada área de especialización del programa. De esa forma se han logrado establecer lineamientos y procedimientos prácticos. Se han preparado, en cada ocasión, manuales de operaciones, en los que se señalan las líneas básicas de acción y los procedimientos recomendados para adoptar criterios uniformes de administración y gerencia.

Una buena prueba de los beneficios obtenidos por las

CUADRO 29. ASESORAMIENTO PRESTADO POR LA OPS EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO, Y CONTRIBUCIONES DE LOS PAISES AL FONDO DE LA OPS PARA ABASTECIMIENTO PUBLICO DE AGUA, 1968

País	Consultor mes	Contribuciones al Fondo de la OPS para Abastecimiento Público de Agua (En dólares E.U.A.)
Bolivia.....	0.5 ^a	3,000
Brasil.....	1 ^a	
Colombia.....	5	
Costa Rica.....	1 ^a	
Chile.....	0.5 ^a	
Ecuador.....	0.5 ^a	
El Salvador.....	1 ^a	
Guatemala.....	2.5 ^a	
Haití.....	1.5 ^a	
Jamaica.....	12		21,835
México.....	6	24,000
Nicaragua.....	12	
Paraguay.....	0.5 ^a	17,460
Perú.....	2.5	
Trinidad y Tabago.....	12	25,900
Uruguay.....	12.5	25,000
Total.....	71	117,195

^a Asesoramiento prestado por personal permanente de la OPS.

instituciones nacionales fue su contribución al financiamiento parcial de las misiones con aportaciones al Fondo para Abastecimiento Público de Agua de la OPS, que correspondieron, en promedio, a un 60% del costo total del asesoramiento. El cuadro 29 permite visualizar la fuerza de trabajo utilizada en el asesoramiento en grupo, así como las contribuciones de los países beneficiados al mencionado Fondo.

DESARROLLO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

La Organización, respondiendo al creciente interés de los países por la planificación y desarrollo de las cuencas hidrográficas, proporcionó los servicios de varios consultores a corto plazo a fin de colaborar en seminarios y cursos de capacitación y asesorar sobre problemas especiales. Se asignó un ingeniero de la OPS, a tiempo completo, a la Comisión de la Cuenca del Río de la Plata, en el Instituto para la Integración de América Latina (INTAL) en Buenos Aires, Argentina. Asimismo, se proporcionó la colaboración de dos consultores a corto plazo en la identificación de los principales problemas de salud que deben atenderse durante el proceso de desarrollo de dicha Cuenca. La Organización participó en la Sexta Reunión de Ministros de Salud de los Países de la

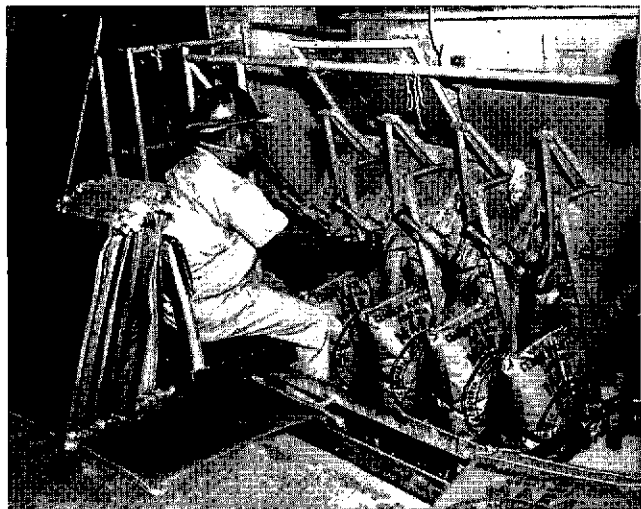
Cuenca del Río de la Plata celebrada en septiembre en Pôrto Alegre, Brasil, en la que se aprobaron importantes recomendaciones que servirán de guía en la labor que habrá de realizarse en el campo de la salud.

Se celebró un curso especial de adiestramiento sobre la determinación en el laboratorio de la calidad del agua, patrocinado por la OPS, en el que estuvieron representados los cinco países. Después de la celebración de este curso surgieron una serie de ideas sobre el establecimiento de una red de laboratorios de análisis de la calidad del agua. También se dedicó especial atención al desarrollo de métodos analíticos, procedimientos de muestreo y otras medidas que facilitan el acopio y estudio de datos básicos comparables sobre la calidad del agua, lo que permitirá abordar con eficacia los problemas que afectan a los recursos hidráulicos de varios países.

En el Uruguay, se firmó un acuerdo tripartito entre el Gobierno, la Organización de los Estados Americanos y la OPS para realizar un estudio de la cuenca del Río Santa Lucía. En virtud de ese acuerdo, la Organización se encargará de prestar asistencia técnica en relación con abastecimiento municipal e industrial de agua, contaminación del agua, control de vectores y los aspectos de salud de diversos proyectos que se propongan para el desarrollo de la cuenca. Se procedió al acopio y análisis de datos, y se esperaba que las actividades sobre el terreno continuarían durante 1969. El estudio del Santa Lucía ofrecerá una oportunidad única para establecer la metodología de la planificación y desarrollo de cuencas hidrográficas. Se ensayarán sobre el terreno las técnicas de evaluación de costos y beneficios de una serie de medidas encaminadas a atender las necesidades de la cuenca, y se harán demostraciones prácticas a este respecto.

HIGIENE INDUSTRIAL Y CONTAMINACION ATMOSFERICA

El desarrollo económico de la Región ha acelerado la industrialización de los países, lo que a su vez ha provocado una considerable emigración de habitantes a las zonas marginales de las ciudades más importantes, principalmente para buscar empleo en los nuevos centros industriales. Con el fin de colaborar con los países en la solución de los nuevos problemas que afectan a la salud y seguridad de los trabajadores y a las condiciones de vida en los grandes centros urbanos, la Organización



Higiene industrial: Un trabajador de una fábrica de cemento utiliza máscara y gafas protectoras contra el polvo mientras llena los sacos.

ha continuado proporcionando asesoramiento y asistencia en la planificación y ejecución de programas de higiene industrial y control de la contaminación atmosférica.

El personal permanente dedicado a estas actividades visitó en 1968 a las autoridades de los países siguientes: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Estados Unidos de América, Uruguay y Venezuela. En Argentina prosiguió la encuesta para la obtención de una muestra representativa de industrias en el Gran Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Santa Fe y Tucumán; los resultados se encontraban en las últimas fases de tabulación y análisis. Se ofreció asesoramiento y se prepararon las regulaciones con respecto a las fábricas de harina de pescado situadas en Mar del Plata.

La Escuela de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro recibió asistencia en la planificación de un cursillo de higiene industrial. Se sostuvieron conversaciones con el Comité Asesor de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) relacionadas con la negociación de un acuerdo entre dicho organismo y el Instituto Nacional de Salud Ocupacional, en virtud del cual el Instituto serviría como organismo técnico en la prevención de enfermedades y accidentes del trabajo en las minas del país y recibiría ayuda financiera de la COMIBOL. El acuerdo entró en vigor, y el Instituto recibe anualmente, para este fin, una cantidad equivalente a EUA\$25,000.

Se efectuaron dos visitas al Ecuador, donde se colaboró con el Departamento Médico del Instituto del Seguro Social en la planificación de una encuesta de higiene industrial para determinar la situación en este

campo y en la selección de una muestra representativa de industrias para su estudio.

En México un consultor asesoró a la Dirección de Higiene Industrial de la Secretaría de Salubridad y Asistencia sobre la reorganización y fortalecimiento de su programa.

En el Segundo Congreso Venezolano de Ingeniería Sanitaria, celebrado en mayo en Caracas, se presentó un trabajo sobre las repercusiones de la industrialización acelerada en el ejercicio de la ingeniería sanitaria.

Contaminación atmosférica

Prosiguieron las actividades de supervisión de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire en nueve ciudades en que se desarrollaba este programa. Otra ciudad, Caracas, Venezuela, originariamente incluida en la red, estaba pendiente de la llegada del equipo. En Argentina, la Secretaría de Estado de Salud Pública y la Municipalidad de Buenos Aires terminaron de negociar la instalación y funcionamiento de otras ocho estaciones de muestreo en el área metropolitana; también se estaba planeando la instalación de estas estaciones en Córdoba y Mendoza.

En cada estación se medía diariamente la cantidad de compuestos de partícula en la atmósfera (que indican su estado general de limpieza) y la concentración de dióxido de sulfuro, uno de los contaminantes atmosféricos comunes más importantes que afectan considerablemente la salud.

El Primer Seminario Regional sobre Contaminación Atmosférica, se celebró en noviembre en el Instituto de Ingeniería Sanitaria de Río de Janeiro, Brasil, con la asistencia de 10 representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela. Se estudió la situación de este problema en la América Latina, sus proyecciones futuras, y las medidas de control y evaluación en las principales ciudades.

Continuaron en São Paulo las actividades de la Comisión Intermunicipal para el Control de la Contaminación del Agua y Aire (CICPAA), que abarca tres municipalidades, y se estaba negociando la creación de un nuevo organismo estatal encargado de controlar la contaminación atmosférica en toda la zona metropolitana de São Paulo. Seguían funcionando 47 estaciones de muestreo. Se efectuaron encuestas preliminares en 30 empresas industriales en las que trabajan más de 2,700 personas. En abril se celebró en el CICPAA un curso sobre ventilación dedicado a 14 profesionales.

Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica

En diciembre de 1968 terminó el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a este Instituto de Santiago, Chile, que en los últimos cinco años funcionaba como un proyecto cooperativo patrocinado por dicho Programa y en el que la Organización actuaba de organismo ejecutor. El Instituto continuará funcionando como entidad del Servicio Nacional de Salud de Chile, y la Organización colaborará mediante la concesión de becas al personal para estudios en el extranjero, prestación de servicios consultivos y aportación de una limitada cantidad de fondos para la adquisición de piezas de repuesto. Asimismo recibirá ayuda financiera de la Caja del Seguro Social de Chile, pues con arreglo a la reciente legislación del trabajo, el Instituto tendrá a su cargo la ejecución de un programa de prevención de enfermedades ocupacionales y de accidentes del trabajo en la industria.

En el curso del año se ofreció un curso a siete estudiantes regulares y dos especiales (un médico del Brasil, un ingeniero ecuatoriano y siete ingenieros chilenos). Además, dos universidades de Chile organizaron cursos sobre toxicología ambiental.

Entre las actividades de investigación del Instituto figuran los estudios de la silicosis en varias industrias, toxicología del saturnismo, fisiología del trabajo, protección contra las radiaciones y contaminación atmosférica con sustancias no radiactivas. Se realizó un estudio especial en una fábrica de cerámica de Santiago con el fin de investigar la carga fisiológica que supone el trabajo, los factores ambientales, la capacidad aeróbica y otros aspectos de ergonomía.

La radiactividad de la atmósfera medida en las distintas estaciones del Instituto en Chile continuó siendo inferior al límite permisible de 0.10 pC/m³. En cuanto a la presencia de isótopos radiactivos en la leche, la situación general no había variado con respecto a los años anteriores, es decir: valores más elevados en las muestras obtenidas en el sur del país, y una disminución de las concentraciones durante los últimos meses.

Las mediciones de la contaminación atmosférica no radiactiva indicaron un empeoramiento de la situación con respecto al año anterior.

En 1968 aumentaron considerablemente las actividades de consulta y prestación de servicios del Instituto. El laboratorio de fisiología del trabajo preparó cinco informes sobre reclamaciones de "trabajo fuerte" y los sometió a la decisión de la Caja del Seguro Social. Se presentaron al Servicio Médico Industrial del Servicio

Nacional de Salud 45 informes sobre la función pulmonar en personas afectadas de neumoconiosis.

Se efectuaron unos 900 análisis de laboratorio—sobre plomo en la sangre, mercurio en la orina, arsénico y otros metales en la orina, metabolitos solventes en la orina, plomo en el aire y en el polvo, etc.—incluyendo los realizados para hospitales y otras instituciones.

El servicio de protección radiológica se encargó de la vigilancia de varios miles de personas expuestas a radiaciones ionizantes en hospitales, laboratorios e industrias. Los resultados indicaron que sólo el 2.5% de los individuos estudiados recibían una dosis excesiva de radiaciones, y se adoptaron las medidas necesarias para remediar esta situación.

El Instituto continuó colaborando con la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire, enviando filtros con polvo y muestras de leche a los Estados Unidos de América para el análisis.

Se llevaron a cabo varios estudios de la contaminación atmosférica para el Servicio Nacional de Salud.

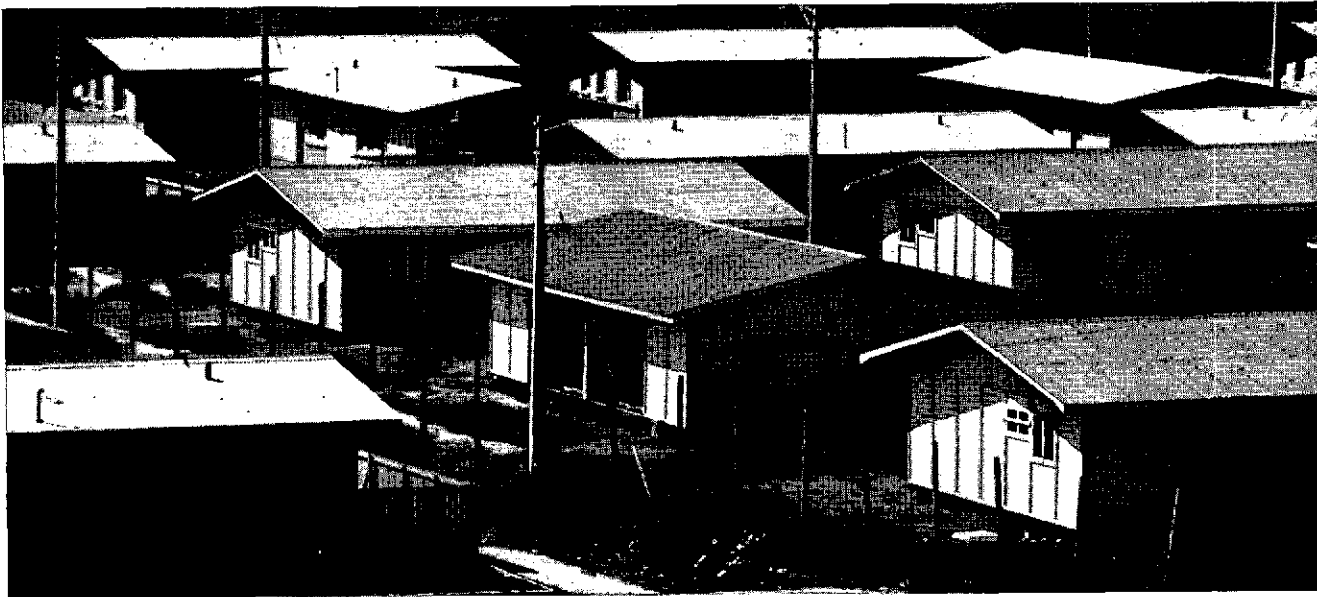
Había llegado casi todo el equipo obtenido con el apoyo del PNUD, y todos los laboratorios estaban terminados y en funcionamiento.

El movimiento de personal del Instituto fue muy limitado y no varió el número de funcionarios con respecto a 1967.

VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO

El déficit de viviendas en los países de la Región continuó su aumento de los últimos años, a pesar de los esfuerzos crecientes de los países y organismos internacionales de crédito, que conjuntamente han invertido apreciables recursos económicos para la solución de este problema.

En 1965 las Naciones Unidas estimó las necesidades de vivienda en la Región—entre áreas urbanas y rurales—en 48 millones de unidades en el período de 1960-1975, o sea, un promedio anual de 3.2 millones. En los últimos años, como resultado directo de la ejecución de convenios de préstamos con la AID y el BID, se han construido conjuntos habitacionales que han beneficiado a un promedio de 100,000 familias por año. El déficit se trata de cubrir de cualquier manera, pero al no contarse con dirección técnica o con normas mínimas, el esfuerzo se traduce en construcciones defectuosas e insalubres. Durante 1968 la Organización continuó colaborando, en la medida de lo posible, en algunos de los



Un proyecto de viviendas de bajo costo en Santiago, Chile, que contará con 600 unidades.

esfuerzos que se realizan para estudiar y hallar soluciones más prácticas que beneficien a un mayor número de personas de bajos recursos económicos. Como en años pasados, se cooperó con la Comisión Económica para la América Latina (CEPAL), de las Naciones Unidas, y con el Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA), de la Organización de los Estados Americanos, en los programas que ambas instituciones desarrollan en el campo de la vivienda. Igualmente debe señalarse la participación de la Organización en las Reuniones Interinstitucionales sobre Vivienda y Desarrollo Urbano, que se celebran periódicamente en Washington y en Nueva York.

Con la CEPAL se continuó trabajando en la encuesta sobre las condiciones de la vivienda en los países de Centro América. Además, se preparó un informe especial sobre el desarrollo del Proyecto Experimental de Vivienda que se lleva a cabo en Lima, Perú, con asistencia del PNUD y la colaboración de un asesor de la Organización.

Un ingeniero sanitario de la OPS siguió destacado a tiempo completo en el CINVA, y colaboró en el tercer curso superior de vivienda y en el primer curso de vivienda y desarrollo urbano, celebrados allí en el año. Al primero asistieron 12 arquitectos y un ingeniero civil provenientes de ocho países, y al segundo concurren 19 arquitectos, un ingeniero y un asistente social provenientes de cuatro países. En junio y julio se llevó a cabo también en el CINVA un Seminario sobre Normas Mínimas de Urbanización para los Países del Istmo

Centroamericano, en el cual el asesor de la OPS actuó como Director Técnico. Como resultado de este Seminario se preparó un documento preliminar sobre normas mínimas de urbanización, incluyendo normas para obras sanitarias, que será utilizado en forma experimental en los países de Centro y Sudamérica.

La Organización continuó participando en el primer proyecto piloto patrocinado por el Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano, que estaba próximo a completarse en los países de Centro América, y cuya evaluación se programó para principios de 1969. También se participó en la planificación del segundo proyecto piloto sobre vivienda rural que se esperaba llevar a cabo en Colombia, Venezuela y posiblemente Ecuador.

Se iniciaron consultas en la Argentina para un programa de mejoramiento de la vivienda, como parte de las actividades de la lucha contra la enfermedad de Chagas en regiones endémicas de ese país. La Organización prestó también colaboración en proyectos de enseñanza en Argentina, Chile, Perú y Venezuela.

Digna de destacarse es la labor que viene efectuando el Banco Interamericano de Desarrollo en el campo de la vivienda y desarrollo urbano desde 1961. Hasta diciembre de 1968 el Banco había otorgado 43 préstamos a instituciones públicas y privadas de 19 países, por un monto total de EUA\$311,800,000. El costo total de los proyectos, incluyendo la aportación nacional, es de EUA\$694,100,000. Los 43 proyectos comprenden 305,541 viviendas de todo tipo, que benefician a una población de

1,983,000 personas provenientes en su mayoría de sectores de recursos modestos. Debe mencionarse asimismo el programa de construcción de viviendas en áreas rurales que estaba llevando a cabo el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, en el cual casi se había alcanzado a fines de 1968 la meta de construir unas 71,000 unidades. En el programa de Venezuela se ha introducido en los últimos años el concepto de planificación integral rural, que estaba resultando en una mejor coordinación de todas las instituciones del Gobierno que participan en programas relacionados con vivienda y servicios comunales.

CENTRO PANAMERICANO DE INGENIERIA SANITARIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

Los planes iniciados en 1967 para el establecimiento de un centro regional con el fin de ofrecer servicios técnicos de ingeniería sanitaria siguieron desarrollándose durante 1968 y se llevaron a la práctica en la segunda mitad del año. El 7 de octubre el Director comunicó a las Oficinas de Zona que se podían solicitar servicios de asesoramiento técnico al recién establecido Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente en Lima, Perú. En esa fecha, en un edificio anteriormente ocupado por la Oficina de la Zona IV, se instaló y organizó el primer personal profesional y auxiliar.

El programa del Centro abarca tres actividades principales: asistencia técnica, adiestramiento e investigaciones. En su primera fase de desarrollo, esta nueva institución se concentra en la asistencia técnica. El acopio y análisis de datos e información básica es objeto de particular atención, así como la preparación y distribución de material de información técnica y la prestación de servicios técnicos consultivos.

El actual personal presta asistencia técnica en materia de higiene industrial, contaminación atmosférica, vivienda, urbanización, planificación del medio físico y desarrollo de las comunidades rurales. Se ha instalado una modesta biblioteca y se ha comenzado a preparar manuales y otro material de información técnica. También se ha encargado equipo para la reproducción de estos materiales.

El Centro estaba ya en funcionamiento en los últimos meses del año, y ofreció servicios de consulta a varios países en los campos de especialización que abarca. Se terminó el informe del seminario regional sobre silicosis celebrado en Bolivia y se hicieron los planes para reali-

zar estudios suplementarios. El consultor en contaminación atmosférica participó en la planificación y celebración de un seminario regional sobre este tema. Continuó desarrollándose la red de control de la contaminación atmosférica, patrocinada por el Centro. A fines de 1968 se cumplió el primer año del funcionamiento de dicha red, y se empezó a preparar el informe correspondiente a ese período.

El consultor en vivienda preparó una serie de normas sobre higiene y saneamiento de la vivienda, como parte de un proyecto más amplio para el establecimiento de criterios a este respecto. Se publicó el informe relativo a este proyecto. Se prestó colaboración en la preparación de planes para el desarrollo de las comunidades rurales en el Perú.

También se prepararon guías administrativas y operacionales para el Centro, así como un plan de operaciones para el año siguiente. A medida que el Centro se vaya desarrollando, se espera que se convertirá en una fuente, de importancia cada vez mayor, de asistencia técnica a los Gobiernos, no sólo en la obtención de mejores métodos para resolver los problemas habituales sino también en el desarrollo de métodos para hacer frente a los numerosos y complejos problemas que van surgiendo rápidamente con la urbanización y la industrialización.

ACTIVIDADES DEL PNUD EN SALUD AMBIENTAL

Durante el año, estaban en plena marcha tres proyectos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Fondo Especial). A fines del año, el PNUD dejó de patrocinar al más antiguo de estos proyectos, es decir, el Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, en Santiago, Chile (véase pág. 60). El Instituto se está incorporado a la estructura nacional de salud con el apoyo del Gobierno y continuará recibiendo servicios de asistencia técnica de la Organización.

El Instituto de Ingeniería Sanitaria de la SURSAN (Superintendencia de Urbanización y Saneamiento), en Río de Janeiro, Brasil, amplió sus actividades para abarcar estudios más amplios de la contaminación y tratamiento del agua, y se llegó a un acuerdo para la preparación de un estudio del sistema fluvial que sirve de fuente principal de abastecimiento de agua del Estado de Guanabara.

El proyecto de enseñanza de la ingeniería sanitaria en Venezuela alcanzó su máximo funcionamiento. La

OTRAS ACTIVIDADES

terminación del primer año completo del nuevo programa de enseñanza superior de ingeniería sanitaria en la Universidad Central de Caracas revistió especial importancia. Durante el año se estaban realizando 18 estudios de investigación. Se estaba preparando el proyecto de solicitud de ayuda al PNUD para la creación de un Centro de Investigaciones de Ingeniería Sanitaria en las Zonas Tropicales de Venezuela.

Las seis universidades de Centro América y Panamá que se interesan por participar en el propuesto Centro de Investigaciones, Enseñanza y Servicios de Ingeniería Sanitaria examinaron el proyecto preparado en cooperación con la Organización. Este proyecto llevaría a cabo programas encaminados a mejorar los laboratorios y programas de enseñanza en cinco países y establecería un centro de estudios superiores en la Universidad de San Carlos, en Guatemala.

Se preparó, en forma definitiva, la propuesta de creación de un Centro de Investigaciones Aplicadas y Educación Continua en la Universidad Nacional de Ingeniería de Lima, Perú. La función de este Centro consistiría en preparar nuevos diseños de instalaciones de saneamiento del medio y mejorar los existentes, así como en fomentar el desarrollo y utilización de sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado. El propio Centro dispondría de instalaciones para ensayar y autorizar el empleo de equipo y materiales de ingeniería sanitaria, y establecería normas.

El PNUD examinó un plan nacional de desarrollo de un programa de abastecimiento de agua y de alcantarillado para Surinam. Se estaba organizando un grupo de asistencia preparatoria para introducir los ajustes finales en la propuesta del proyecto.

Se observaba un constante interés en la propuesta de establecimiento de un Centro de Adiestramiento e Investigaciones sobre Abastecimiento de Agua y Desechos Industriales en São Paulo, Brasil. Quedan por resolver graves problemas de la contaminación del agua y de la atmósfera y del abastecimiento de agua. Se han introducido disposiciones legislativas nacionales y creado nuevas instituciones en el Estado de São Paulo, con lo cual deberá mejorar la situación. Un centro como el mencionado encuadraría perfectamente en las reformas institucionales establecidas en São Paulo.

La Organización participó en una reunión de expertos en salud ambiental del PNUD (FE) celebrada en Ginebra, Suiza. En esta reunión se examinaron las nuevas normas y actividades de los programas, y se efectuó un intercambio de experiencias en cuanto al establecimiento y administración de diversas clases de proyectos.

Desechos sólidos. Se reconoce en la actualidad la primordial importancia que tienen, para la higiene del ambiente de las ciudades, los servicios públicos de limpieza, que incluyen la recolección y eliminación de basuras o desechos sólidos. Existen una serie de factores de gran complejidad que agravan los problemas con que se enfrentan estos servicios: la tendencia hacia la urbanización, la emigración de la población rural hacia las ciudades, el incremento en gran escala de las cantidades de desechos generadas y las dificultades en encontrar sitios adecuados para las instalaciones de eliminación de los desechos.

La Organización ha venido colaborando con los países, desde hace varios años, para tratar de encontrar soluciones a estos problemas que afectan no sólo a la salud de la población sino también a las finanzas de las ciudades. En algunas localidades de América Latina hasta el 40% del presupuesto municipal se dedica a la prestación de estos servicios. En 1968 se dio asesoramiento a más de 24 ciudades en 17 países y territorios, incluyendo grandes centros como Buenos Aires, São Paulo, Bogotá, Santiago y Lima.

En Chile se cooperó con las autoridades del área metropolitana de Santiago, en donde se intentará llevar a cabo un estudio de factibilidad que sirva de base para el financiamiento de los servicios, y en Venezuela se ayudó en el diseño y construcción de dos incineradores en la ciudad de Caracas. En Perú, en colaboración con la Universidad Nacional de Ingeniería, en Lima, se llevó a cabo un seminario sobre problemas técnicos y administrativos de la recolección y eliminación de desechos sólidos, en el que participó un numeroso grupo de profesionales del Perú y de otros siete países de la Región. En Argentina, la Secretaría de Estado de Salud Pública continuó participando en la reorganización de ciertos servicios municipales de recolección y eliminación de basuras.

Colaboración con la CEPAL. A través de los servicios de un ingeniero sanitario adscrito a la Dirección del Programa de Recursos Naturales y Energía de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), se siguió colaborando con ese organismo en su programa de investigación de los recursos hidráulicos de los países de la Región. Gran parte del primer semestre del año se dedicó a la Misión de Evaluación y Planificación de los Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano. Simultáneamente se inició la preparación del capítulo sobre la situación actual y planificación para el próximo de-

cenio de los servicios de agua potable y de alcantarillado en América Latina, que será incluido en el informe general de la CEPAL sobre el Programa de Recursos Naturales. En la segunda mitad del año se inició la Misión de Evaluación y Planificación de la Cuenca del Río Paraíba do Sul, que había sido solicitada por el Gobierno del Brasil.

Estaba en preparación el informe preliminar referente a agua, alcantarillado y contaminación del agua en tal Cuenca.

Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria

(AIDIS). En Quito, Ecuador, se llevó a cabo el XI Congreso de la AIDIS entre el 21 y 26 de julio. Asistieron más de 400 delegados y observadores de la mayoría de los países de la Región. El tema central fue "La ingeniería sanitaria frente al desarrollo económico".

En mayo se celebró en Caracas, Venezuela, el segundo congreso nacional de ingeniería sanitaria, con la participación de ingenieros y otros profesionales de ese país. Dos consultores de la Organización presentaron trabajos sobre los temas principales del Congreso.

II. FOMENTO DE LA SALUD

A. SERVICIOS GENERALES

SERVICIOS DE SALUD

En esta sección, dedicada a las actividades realizadas por los países en proyectos de desarrollo de servicios generales de salud con la colaboración de la Organización, se señalarán sólo los aspectos de administración de salud en general, ya que la descripción de campos específicos aparece en el capítulo anterior y en otras secciones de este mismo capítulo. En el Capítulo VIII aparecen los detalles de lo realizado en cada proyecto.

En 1968 varios países iniciaron proyectos para el desarrollo de sus servicios generales de salud. En total se encontraban en actividad 45 proyectos de este tipo, de los cuales 44 se desarrollaban en 26 países y seis territorios y uno abarcaba varios países; 26 proyectos tenían alcance nacional, 14 cubrían sólo parte del país y cuatro estuvieron dedicados a proveer asesoramiento a corto plazo para problemas específicos.

Como por limitaciones de espacio no es posible detallar lo logrado por cada país, anotaremos sólo ejemplos de lo alcanzado en varios países, en las múltiples disciplinas que intervienen para fortalecer y extender los servicios generales de salud.

El mejoramiento de la estructura de los niveles centrales de la administración de salud fue preocupación permanente de las autoridades nacionales. Dos países adoptaron nuevos esquemas de organización para sus respectivos Ministerios de Salud Pública. Otros, sin llegar a transformarlos completamente, definieron con mayor precisión las funciones de estos organismos gubernamentales, reforzando su papel director y asesor en la política y en la administración de salud. Para acelerar este proceso se diseñaron, en algunos casos, modelos de estructura orgánica de Ministerios y se elaboraron anteproyectos para su creación.

Argentina modificó la organización del Ministerio creando la Secretaría de Estado de Salud Pública con cuatro Direcciones Generales.

Colombia reestructuró su Ministerio mediante decreto gubernamental, y Panamá, que no contaba con este tipo de organismo, creó un Ministerio de Salud, singularizando sus actividades de las que habían estado englobadas dentro del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública. En esta misma línea de acción, se concretaron cambios al materializarse buen número de decisiones para agregar a los Ministerios nuevos departamentos técnicos destinados a dictar normas, a asesorar y a apoyar programas de actividades en diversas disciplinas de la salud.

En Ecuador iniciaron sus funciones el Consejo Técnico Nacional de Salud y el Comité Nacional de Becas. Honduras y Paraguay organizaron sendos comités coordinadores del sector salud.

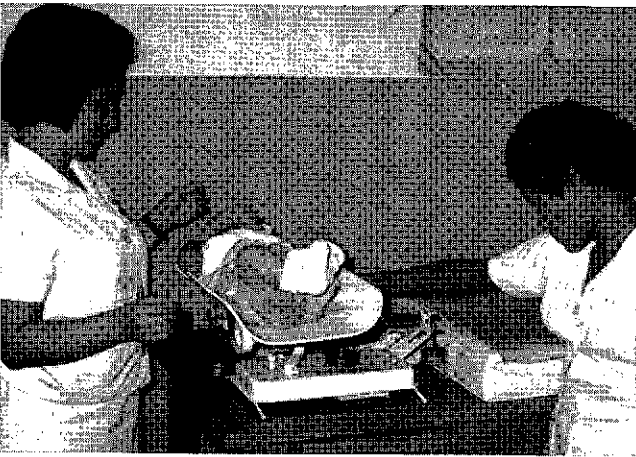
Continuó recurriéndose a la creación de grupos de trabajo destinados a acelerar el cumplimiento de la política de la salud en el contexto del desarrollo económico y social de los países. En la mayor parte de los países se integraron comisiones de trabajo dedicadas a colaborar en la administración general de la salud, en la coordinación de recursos y en aspectos específicos, tales como planificación, estadísticas vitales y de salud, información de personal, nutrición, erradicación de la malaria, control de enfermedades transmisibles, saneamiento ambiental y otros.

En general, estos grupos estuvieron integrados tanto por funcionarios de los sectores públicos como por representantes de otras entidades—por ejemplo, Ministerios de Agricultura, Educación, Obras Públicas y Salud; las corporaciones de fomento nacional o regional; el sistema de seguridad social; empresas de servicios públicos, e instituciones sin fines de lucro.

Como resultado de la labor de tales grupos de trabajo o del acuerdo directo entre las instituciones interesadas, en Argentina, Colombia y Venezuela continuaron refrendándose instrumentos legales entre el Gobierno



Control de la gestante.



Atención del recién nacido.

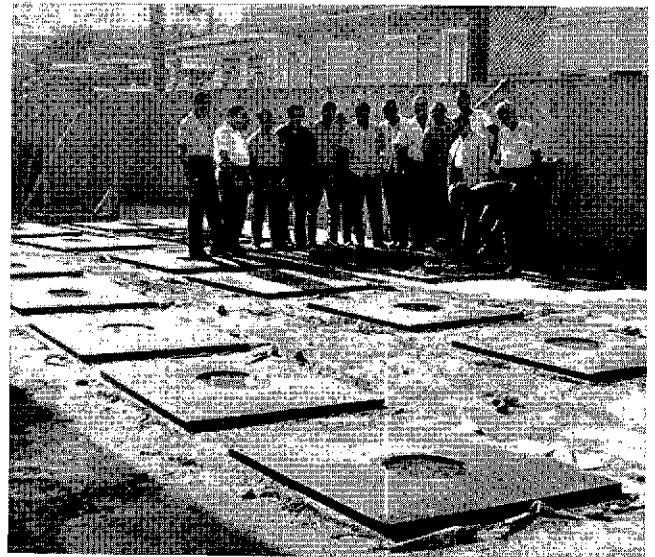


Inspectores sanitarios en una clase práctica sobre control de la leche.

Diversos aspectos de la labor en uno de los programas de servicios integrados de salud en América Latina.



Vacunación realizada por una auxiliar de enfermería.



Demostración de construcción de las diversas partes que componen una letrina sanitaria.

central y los gobiernos locales para coordinar el desarrollo de las estructuras y los programas de salud de las provincias, departamentos y estados.

Bolivia creó el Consejo Nacional de Salud Pública y el Consejo Interministerial de Coordinación. En Costa Rica, Nicaragua y la República Dominicana progresó el acercamiento entre los Ministerios de Salud y las instituciones de seguridad social para lograr la colaboración en actividades de terreno.

En Paraíba, Brasil, con el fin de organizar y fortalecer el programa de salud, decidieron coordinar sus esfuerzos el gobierno de dicho estado, la Unidad de Planificación, Evaluación, Investigación y Programas Especiales, del Ministerio de Salud de la nación, la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste y la Fundación Servicio Especial de Salud Pública.

En el Perú, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Fondo Nacional de Salud Pública aportaron recursos para la construcción, equipamiento, y funcionamiento de un Hospital de Clínicas en El Callao, a ser utilizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de San Marcos.

Para sentar las bases técnicas y la programación de actividades que justificarán la inversión de capitales que presupone el perfeccionamiento y ampliación de los servicios generales de salud, se concretaron o estaban en desarrollo una serie de estudios (la mayoría de ellos del tipo de encuestas) destinados a conocer las necesidades de salud del país y los recursos disponibles. Las áreas cubiertas con más frecuencia fueron las relacionadas con los recursos humanos e institucionales y los sistemas de administración de los establecimientos de salud. En los estudios de instituciones se puso énfasis en los aspectos de su organización tecnicoadministrativa; cálculo de costos; estimación de rendimiento (principalmente según las horas dedicadas por médicos, odontólogos, enfermeras, vacunadores, inspectores de saneamiento; utilización de camas hospitalarias; resultados de la búsqueda de casos, y resultados de tratamiento); sistemas de estadísticas vitales y de salud; recursos de enfermería, y disponibilidad de recursos para la atención medicopreventiva y asistencial.

Como en Meso y Sudamérica las enfermedades evitables y las condiciones desfavorables del ambiente son las que más gravitan en los índices de morbo-mortalidad, cierto número de estudios y análisis de problemas fueron dedicados a las enfermedades transmisibles, la malnutrición, los servicios de agua y alcantarillado y las condiciones de las viviendas.

En Brasil se determinaron las características de los sistemas de estadísticas en las secretarías de salud de

los estados del Nordeste, y se hizo un análisis de los recursos con que cuenta el Hospital de Clínicas de Pernambuco. Nicaragua terminó la preparación de un documento técnico que señala las bases para la creación de 56 centros de salud rurales y la ampliación de 24 hospitales. La República Dominicana completó la encuesta de recursos hospitalarios dependientes de la Secretaría de Salud Pública y Asistencia Social y del Instituto Dominicano de Seguros Sociales. Chile determinó los costos de las acciones de salud realizados por el sector público e inició un estudio de los recursos humanos. Los Gobiernos de Antigua y de otras islas del Caribe comenzaron a analizar la estructura y organización de los servicios de salud en los niveles centrales y periféricos para intentar las modificaciones pertinentes. Paraguay completó la tercera etapa de un estudio para evaluar el sistema de estadísticas vitales y de salud en la población de San Ignacio (Misiones) como una muestra representativa de lo que ocurre en todo el país, y determinó la prevalencia de la tuberculosis en dos de sus regiones sanitarias. Guatemala comenzó la primera etapa del estudio para precisar el tipo y monto de recursos existentes en el país para la atención médica.

Al ganar mayor aceptación el sistema de regionalización de salud, se fortalecieron los niveles intermedios. Varios países delimitaron el área geográfica bajo la jurisdicción de cada organismo regional, mientras que en otros se aumentó el número de unidades administrativas de este tipo para cubrir mayores necesidades en las zonas de polarización para el desarrollo económico y social, o para atender, en forma especial, aquellas áreas en donde se realizaban programas de colonización.

En general, los presupuestos destinados al sector salud en los países del Continente no fueron incrementados, permaneciendo a niveles similares o inferiores a los alcanzados en años anteriores. En algunos casos la inflación motivó una disminución de la capacidad adquisitiva de los fondos destinados a los programas. No obstante estas limitaciones, los países completaron diversas etapas para mejorar sus instalaciones, equipos y servicios de transporte. Estas actividades abarcaron desde la construcción, habilitación y puesta en funcionamiento de hospitales generales de más de 100 camas, hasta la inauguración de sencillos puestos de salud periféricos atendidos por personal auxiliar. El aumento de las camas hospitalarias fue el propósito principal en algunos casos; en otros fue la extensión de los servicios de los establecimientos de salud hacia zonas desprovistas de recursos médicos. Esto último se logró mediante la construcción, equipamiento y dotación de personal de centros de salud, pos-

tas médicas, clínicas de planificación familiar, centros nutricionales, y otros.

La información procedente de 15 proyectos señalaba la rehabilitación de 5 postas de salud; la ampliación de un hospital general y de un centro de salud-hospital; la construcción de locales para 34 centros de salud y 3 centros de nutrición, y la puesta en funcionamiento de 24 centros de salud, 12 hospitales, 2 centros de salud-hospital, 11 postas médicas, 16 centros de recuperación nutricional, y 34 puestos de salud.

Paralelamente se mejoraron una serie de establecimientos que ya estaban funcionando, adicionándoles personal, equipo y materiales.

En cuanto a la orientación de la política de salud, mientras los países con estructuras ya desarrolladas dedicaron atención preferencial a cubrir con servicios generales de salud nuevas áreas territoriales, en los otros se dio prioridad a las iniciativas tendientes al fortalecimiento del nivel central en los Ministerios de Salud. Entre las medidas tomadas por estos últimos se encontraban la creación de departamentos técnicos a nivel central (principalmente de epidemiología, enfermería, estadísticas, salud maternoinfantil, nutrición y saneamiento ambiental) y la organización de entidades para servir a todo el país, tales como oficinas de planificación, laboratorios de salud pública, y centros para la formación de personal. Belice puso en funcionamiento un nuevo laboratorio central de salud pública. Guatemala creó la División de Salud Maternoinfantil y Ecuador un Departamento de Programación. La República Dominicana perfeccionó el Departamento de Enfermería y Surinam organizó un Secretariado Técnico. Trinidad y Tabago creó un Departamento de Epidemiología.

En varios países se dedicó más atención al desarrollo de los programas del sector salud como parte de los proyectos cuya finalidad es el desarrollo económico y social de las poblaciones aborígenes. En algunos países donde se encontraban en evolución estos proyectos participaban en forma coordinada varios organismos internacionales, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el UNICEF, la FAO, la UNESCO, la OIT y la OPS/OMS. Estas actividades han motivado gran interés por establecer una metodología adecuada para alcanzar una coordinación estable entre los diferentes programas, evitando duplicidad de esfuerzos y consiguiendo una evolución armoniosa de los programas, en íntima y racional interrelación, para lograr el objetivo propuesto en esta nueva experiencia de acciones multidisciplinarias para el desarrollo integral de las comunidades rurales. Proyectos para la modernización de la vida rural de los Andes se han gestado en Bolivia, Ecua-

dor y Perú. En Guatemala y en Haití se iniciaron los estudios preliminares para proyectos similares. En el Perú, con la ayuda económica del Banco Interamericano de Desarrollo, continuó evolucionando el plan nacional para el desarrollo e integración de la población indígena, en siete zonas de acción conjunta.

Siguió adelante la integración de las diversas campañas de erradicación, en los servicios generales de salud. Mediante seminarios realizados en Bolivia y Brasil se estimuló la participación de los servicios de salud en la fase de mantenimiento de las campañas de erradicación de la malaria (vigilancia epidemiológica). En Bolivia se trató de mantener la protección contra la viruela alcanzada por la campaña de erradicación correspondiente. Como consecuencia de actividades similares, en Bolivia y Perú se organizaron comités nacionales de coordinación para integrar las campañas de erradicación en los servicios generales de salud. En Paraguay se inició esta integración, desde la fase de ataque del programa de erradicación de la malaria, mediante un sistema de coordinación adecuado. En Argentina, en las Provincias de Salta y Jujuy se dio colaboración para intensificar la extensión al ambiente rural de los programas de salud, los cuales tendrán a su vez la responsabilidad de la fase de mantenimiento de las campañas contra la malaria y la viruela. En Haití se colaboró con la presentación de un anteproyecto de infraestructura de salud para la región de Les Cayes, a llevarse a cabo con la ayuda financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El mejoramiento de la organización interna de los establecimientos que componen la red de servicios generales de salud, recibió atención preferencial en aquellos campos en los cuales se contaba con personal supervisor, aumentándose a veces el personal adiestrado y los recursos materiales. Se perfeccionó así la práctica técnico-administrativa en varios tipos de establecimientos, incluyendo hospitales generales o especializados, sanatorios, maternidades, hospitales-centros de salud y postas médicas.

En Barbados se tomaron medidas para mejorar algunos servicios del Hospital St. Elizabeth. El Salvador informó haber mejorado la administración en seis hospitales generales y la maternidad central. Nicaragua creó las secciones de estadísticas en 22 hospitales.

Pocos proyectos notificaron progresos significativos en los sistemas o programas de supervisión y asesoramiento en los niveles intermedios y locales. El número de visitas de campo de funcionarios responsables de esta actividad estuvo condicionado, por lo general, por la escasa disponibilidad de vehículos y fondos para gastos de viaje. Un país creó una unidad de supervisión dentro

de la dirección general de salud pública; otros estaban perfeccionando los métodos para la rendición de informes periódicos de actividad por correo, para suplir la falta de oportunidades de proporcionar asesoramiento y supervisión mediante entrevistas personales. Este último enfoque viene siendo utilizado con más interés en relación con las estadísticas vitales, control de enfermedades transmisibles y saneamiento ambiental.

En el Capítulo VIII de este *Informe* se ofrecen detalles sobre el adiestramiento de personal en los proyectos de los servicios generales de salud (serie -3100).

ENFERMERIA

“Es interesante observar que . . . en los países donde la medicina ha alcanzado un alto grado de progreso y la enfermería no, el estado de salud de la población no refleja el nivel de progreso logrado por la medicina”.*

Si bien los recursos humanos de enfermería van aumentando y mejorando su calidad, el personal que se está preparando no es suficiente para satisfacer las necesidades de una población en rápido crecimiento y de unos servicios de salud cada vez más amplios, ni para compensar el déficit original. No se dispone de recursos financieros suficientes para preparar al personal que exige la prestación de atención de enfermería de buena calidad de acuerdo con las necesidades de los individuos. Además, el simple aumento del personal no resolvería los problemas con que se enfrenta la enfermería. Es preciso encontrar soluciones distintas del sistema tradicional empleado en los servicios de enfermería, pues mientras preste estos servicios un personal auxiliar con una educación general y una formación de enfermería limitadas, no podrán llevarse a cabo una serie de actividades o en todo caso sólo se realizarán parcialmente.

Cada país debe definir su sistema completo de enfermería, determinar el número y categorías de personal que requiere, de acuerdo con las funciones que deben desempeñarse y las condiciones socioeconómicas y culturales existentes. Para ello se requiere una planificación a corto y largo plazo en la que se tome debidamente en cuenta el período de transición que habrá de transcurrir. Es indispensable que la enfermería participe en el proceso de planificación cuando se trate de programas de salud de los que forme parte esta especialidad. Asimismo hay que intensificar las investigaciones, especialmente en

campos en que la información sobre la enfermería es indispensable para el proceso de planificación. Además, la administración del servicio de enfermería debe mejorarse con el fin de utilizar de una manera más eficaz los limitados recursos de este campo.

Durante 1968 la Organización colaboró con los países mediante la aportación de los servicios de 31 asesoras de enfermería a tiempo completo y 20 consultoras a corto plazo, como parte de sus actividades de desarrollo de los servicios generales de salud y servicios clínicos especializados. A continuación se mencionan algunos de los aspectos más destacados de esta labor.

En noviembre de 1968 se reunió el Primer Comité Técnico Asesor de Enfermería con el fin de estudiar los programas de la Organización teniendo en cuenta la situación de la enfermería en los países y formular recomendaciones sobre las futuras actividades. El informe de este Comité con las correspondientes recomendaciones se preparó para su publicación.

El mejoramiento de la administración de servicios de enfermería, particularmente en los hospitales donde presta servicios la mayoría del personal de enfermería, fue objeto de creciente atención. Argentina, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú y la República Dominicana recibieron asistencia especial en la reorganización o establecimiento de departamentos de enfermería.

En Honduras y Nicaragua se organizaron los servicios nacionales de enfermería hospitalaria. Argentina informó que 15 de las 22 provincias contaban con una unidad provincial de enfermería. En esos países, así como en otros, se ofreció asistencia a una serie de organismos e instituciones.

Según las informaciones recibidas participaron en los programas de educación continua en administración de servicios de enfermería 327 enfermeras. También se estaban llevando a cabo programas de esta clase en numerosos campos clínicos tales como la salud materno-infantil, enfermedades transmisibles y nutrición. Durante el año participaron en esos programas de educación continua 1,552 enfermeras.

Se organizaron con mayor frecuencia programas de educación en servicio para personal auxiliar adiestrado y sin adiestrar. Con este procedimiento recibieron preparación 1,643 auxiliares de enfermería en programas que cuentan con la ayuda de la Organización. Sólo en la República Dominicana, participaron en estos programas 102 auxiliares adiestradas y 403 sin adiestrar. Se celebraron dos seminarios sobre la organización de programas de educación en servicio, uno en Antigua y otro en Guatemala.

Otra de las posibles soluciones al problema de prestar

* Comité de Expertos en Enfermería, Informe de la Primera Reunión. *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.* 24, 1950. Pág. 5.

servicios de atención de enfermería de buena calidad y mejorar la utilización de personal de enfermería es el establecimiento de unidades de cuidados intensivos bien organizadas. Además de la asistencia facilitada por medio del proyecto AMRO-4816 (véase el Capítulo VIII), varias instituciones de Brasil y de El Salvador solicitaron ayuda para el mejoramiento de este servicio.

La información sobre las actividades de enfermería y la utilización del personal de este campo no sólo es indispensable para los planes encaminados a satisfacer las propias necesidades de enfermería de los pacientes sino también para todo el proceso de la planificación en salud. En Trinidad se ofreció un curso de cuatro semanas sobre metodología de los estudios de enfermería al que asistieron 24 enfermeras de los sectores de habla inglesa del Caribe. En Guatemala se emprendió un estudio sobre la utilización de los recursos de enfermería, y en el Brasil se terminó otro estudio análogo en 13 estados. Igualmente realizaron estudios sobre los recursos de enfermería Anguila, Nieves y San Cristóbal.

El mejoramiento de los servicios a la madre y al niño es objeto de constante preocupación por parte de los países de la Región. Para resolver este problema es preciso mejorar la preparación del personal de enfermería y obstetricia para estos servicios. En Brasil 29 enfermeras y parteras asistieron a un seminario sobre atención materno-infantil celebrado en Bahía, y 23 participaron en un curso de tres meses ofrecido en Niterói. Paraguay organizó programas de breve duración para 42 enfermeras y parteras. En la mayoría de los países las parteras empíricas atienden a un gran porcentaje de los partos, pero únicamente en tres—la República Dominicana, Nicaragua y Paraguay—existían programas de adiestramiento y control de este personal. Con el fin de fomentar los programas de este tipo, se preparó y publicó un manual para instructoras de parteras empíricas.

El creciente número de solicitudes de asistencia para mejorar los servicios de enfermería que se prestan a los enfermos mentales reflejan el interés, cada vez mayor, de los países en este campo. Recibió asistencia en este aspecto Jamaica, donde se estableció, en el Hospital Psiquiátrico Bellevue, una sala de demostración que se utiliza para preparar en esta especialidad a personal de dicha institución (15 enfermeras y 40 ayudantes de sala), así como a personal de otros hospitales. La propia sala sirve para las prácticas de las estudiantes de dos escuelas de enfermería de Kingston. Igualmente Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Perú, la República Dominicana, Trinidad y Tabago y Venezuela recibieron asistencia en el mejoramiento de la atención de enfermería en esta especialidad.

En el Capítulo III del presente *Informe* figura información detallada sobre las actividades de enseñanza de la enfermería.

SALUD PUBLICA VETERINARIA

Los problemas derivados de las zoonosis continuaron revistiendo gran importancia para el desarrollo social y económico de los países de las Américas. La cooperación y asistencia del Centro Panamericano de Zoonosis en lo que se refiere al adiestramiento y medios de diagnóstico ha permitido a los países incrementar la vigilancia de estas enfermedades. Con la ampliación de las actividades de los servicios nacionales y locales de medicina veterinaria han mejorado en muchos países los servicios de diagnóstico y notificación. Merecen especial mención los programas de lucha contra la rabia canina y bovina llevados a cabo en cooperación con la Organización. En Argentina, Brasil, México, Perú, Uruguay y los países de Centro América y Panamá, los programas antirrábicos han reducido considerablemente los casos humanos y animales de la enfermedad. Los principales métodos de control son la vacunación canina y la eliminación de perros vagabundos.

Con el fin de fortalecer los programas, en el Centro Panamericano de Zoonosis se celebró en agosto de 1968 un Seminario sobre la Epidemiología de las Zoonosis. La Organización patrocinó la asistencia al seminario de 29 veterinarios y cuatro médicos que representaban a 14 países.

La asignación de un nuevo asesor en medicina veterinaria a la Oficina de la Zona IV constituyó una importante ayuda para el desarrollo de los programas de lucha contra la rabia, la tuberculosis bovina y la brucelosis, y para el mejoramiento de la higiene de los alimentos en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Se dedicó especial atención al perfeccionamiento de la enseñanza de la salud pública veterinaria en las escuelas de medicina veterinaria de la Zona. A los efectos de obtener una medida razonable de la prevalencia de las enfermedades, se trató de mejorar el diagnóstico y la notificación de casos. El Gobierno del Perú recibió asistencia técnica en la preparación de un programa de control de la brucelosis humana y animal en Lima, Ica y Callao. Una evaluación de las instalaciones y procedimientos de higiene de los alimentos en los países de la Zona IV reveló una ausencia casi total de normas sanitarias mínimas en numerosos establecimientos de elaboración de alimentos y mercados. Las principales infecciones de los habitantes de esos países se deben a

muchas de las bacterias, parásitos y microorganismos productores de toxinas que son transmitidos por alimentos de origen animal. Infecciones análogas se observan en otros muchos países de la Región. (Para información sobre el Centro de Adiestramiento en Higiene de los Alimentos véase la sección relativa a Servicios de Laboratorios, pág. 73.)

En Panamá se celebró, del 28 al 30 de noviembre de 1968, el III Seminario de Salud Pública Veterinaria de Centro América y Panamá, en el que se examinaron los principios y métodos de la enseñanza de la salud pública como uno de los medios de lucha contra la rabia, la zoonosis más importante en los países de la Zona III. Entre las personas que asistieron al Seminario con becas de la OPS, figuraban los jefes de los servicios de sanidad pecuaria de estos países, un representante de la OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria), veterinarios de las fuerzas armadas estadounidenses en la Zona del Canal y oficiales médicos veterinarios regionales de la FAO. Personal profesional de la OPS y asesores del Centro Panamericano de Zoonosis colaboraron en la presentación del programa.

Se prestaron servicios de asesoramiento al Gobierno de Granada en el programa de control de la rabia canina y de las mangostas. El Gobierno del Brasil mostró un considerable interés por las actividades de medicina veterinaria y recibió asesoramiento de un consultor médico de la Zona V. Atendiendo a las solicitudes de asistencia por parte de los Gobiernos de la Zona II en la lucha contra las zoonosis, se asignó un consultor en medicina veterinaria a la Oficina de Zona en México, D.F.

En San Antonio, Texas, se celebró del 28 al 30 de agosto de 1968 el Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud, patrocinado por la Organización y la Conferencia de Veterinarios de Salud Pública. Un total de más de 160 participantes, que representaban a 18 países, estudiaron detenidamente estos aspectos de la salud, incluidos los problemas de enfermedades relacionados con la importación y exportación de animales y productos de origen animal, y con los productores y elaboradores, y las consecuencias de estos problemas para la salud pública.

El Jefe de los Servicios Médicos Veterinarios de la OPS participó en el VIII Congreso de Medicina Tropical y Malaria celebrado en Teherán, Irán.

El Capítulo III del presente Informe contiene información detallada sobre la enseñanza de la medicina veterinaria.

SERVICIOS DE LABORATORIO

Las posibilidades de un buen servicio de laboratorio de salud pública no pueden desarrollarse plenamente si no se dispone al mismo tiempo de servicios adecuados y eficaces de salud. Por otro lado, los servicios de laboratorio de salud deficientes o inapropiados pueden afectar gravemente a un servicio de salud bien concebido. El programa de la Organización en este campo tiene por objeto prestar asistencia a los servicios de laboratorio de salud pública de los países a fin de fortalecer y ampliar los servicios de medicina preventiva y curativa.

Aunque se está tratando de desarrollar un programa bien equilibrado de servicios consultivos, adiestramiento de personal y asistencia en la obtención del necesario equipo, suministros y reactivos para el diagnóstico, en 1968 la Organización se concentró principalmente en los dos aspectos siguientes: 1) ampliación y mejoramiento de la producción de sustancias biológicas para atender las necesidades de las campañas continentales de vacunación y 2) extensión de los servicios médicos y de laboratorio de salud a los medios rurales.

Se proporcionaron servicios de consultores a la mayoría de los países de la Región que producen sustancias biológicas y se facilitó una considerable cantidad de



Los laboratorios de salud pública desempeñan un papel importante en la identificación de patógenos entéricos para el control de varias enfermedades.

equipo y suministros. Se ha observado un importante mejoramiento, en cantidad y calidad, de los productos. La mayoría de los países producen vacuna antivariólica liofilizada de actividad satisfactoria. Brasil y Colombia continuaron cooperando con la Organización en la provisión de vacuna para el programa continental de control de la fiebre amarilla, y la vacuna producida permitió atender las necesidades durante el año.

Si bien algunos países de América Latina lograron producir sustancias biológicas de buena calidad para su propio uso, otros no lo pudieron conseguir. En numerosos países no se elaboraron productos biológicos; en otros, la producción sólo atendió una parte de las necesidades y en una serie de ellos no se verificó debidamente la calidad, inocuidad y actividad de las sustancias biológicas. La Organización continuó ofreciendo los medios para comprobar la calidad de los productos biológicos producidos por los laboratorios gubernamentales, pero los países no aprovecharon plenamente esta oportunidad. Sólo dos países enviaron muestras durante el año para la comprobación de su calidad.

La escasez de personal, las restricciones financieras y el hecho de que las necesidades de muchos países no basten para justificar la producción nacional de sustancias biológicas obstaculizan considerablemente el establecimiento y mantenimiento de instalaciones para la apropiada manufactura e inspección de productos biológicos. Los Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá han reconocido claramente este problema, y en su IX Reunión celebrada en 1964 recomendaron la creación de un instituto de productos biológicos, bajo el Director General de Salud Pública de Guatemala, que se encargaría de la fabricación de dichos productos para toda el área. En 1968 se avanzó considerablemente en este sentido, y se terminó un estudio preliminar sobre el establecimiento de dicha institución. Los Ministros de los seis países confirmaron su interés en la creación del Instituto, se seleccionó un terreno y se gestionó el financiamiento con el Banco Centroamericano de Integración Económica. En cuanto se termine un estudio aceptable de la factibilidad del proyecto, se dispondrá de los fondos.

La Organización y el Gobierno de México llegaron a un acuerdo sobre la producción de vacuna antipoliomielítica para satisfacer las necesidades de aquel país y ofrecer una fuente de vacuna de buena calidad a otros países. Se asignó al proyecto un virólogo de la OPS a fin de que prestara servicios de asesoramiento y consulta. Se resolvieron la mayoría de los problemas relacionados con las cepas de vacuna y los procedimientos de producción.

Varios países no han podido mejorar con sus propios

recursos las instalaciones ni la formación de personal que se requiere para alcanzar las metas establecidas. La Organización prestó asistencia a Bolivia, Cuba y México en el estudio de sus propios recursos y en el desarrollo de un plan para presentar una solicitud de ayuda al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Fondo Especial). Este plan quedó completado en relación con Cuba y México.

Se continuó fomentando la extensión de los servicios de salud a las zonas rurales, de acuerdo con el criterio de la Carta de Punta del Este, y muchos países mostraron gran interés por esos programas. Varios de ellos hicieron planes para iniciar un servicio nacional de laboratorios de salud para atender las necesidades a este respecto de los programas de atención médica. Se incluyó en los planes la supervisión y coordinación de las actividades de laboratorio por el laboratorio central con la estandarización de técnicas y reactivos. En Venezuela se experimentaron notables progresos en este sentido. Bolivia emprendió un modesto programa de prestación de servicios de laboratorio a los centros de salud-hospitales que se establecerán en las zonas rurales mediante un proyecto en cooperación con el UNICEF.

Los países centroamericanos, a los que se ha asignado un asesor de laboratorio de la Zona, experimentaron un notable progreso.

En Belice se organizaron cinco laboratorios de distrito y se inició un curso básico de capacitación de técnicos de laboratorio. El personal que complete este curso se asignará a los cinco laboratorios recién creados.

Los laboratorios de seis hospitales y centros de salud de Guatemala quedaron integrados a fin de utilizar más eficazmente el limitado personal y equipo disponibles y prestar mejores servicios.

El UNICEF colaboró en el mejoramiento o creación de 15 laboratorios de centros de salud en Guatemala facilitando el equipo necesario. En el mismo país, se llevó a cabo un curso de 10 meses para técnicos. El Gobierno contratará a los técnicos que completen el curso y los destinará a los nuevos laboratorios.

Higiene de los alimentos

El rápido aumento de los conocimientos sobre la higiene de los alimentos y el gran interés mostrado por los Gobiernos en el establecimiento y ampliación de los servicios de registro, inspección y control de alimentos han obligado a la Organización a prestar asistencia en este campo. Cuatro consultores de la OPS cooperaron en el Cuarto Seminario de Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá, celebrado en San

Salvador, El Salvador, del 10 al 14 de junio. Asistieron a la reunión 16 funcionarios de los servicios de control de alimentos y drogas de los Ministerios de Salud de dichos países, así como representantes del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), el Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), la Administración de Alimentos y Drogas de los E.U.A., y miembros de las industrias locales de productos alimenticios y farmacéuticos. El Seminario examinó los progresos efectuados en cada país con respecto a la aplicación de las recomendaciones de los tres seminarios anteriores, especialmente en lo que se refiere al empleo de las normas alimentarias mínimas preparadas por la Organización y a la expedición de licencias y análisis de productos alimenticios. Los principales temas de la reunión fueron los siguientes: principios de la rotulación; leyes y reglamentos para el uso de aditivos alimentarios; control de los residuos de plaguicidas en los alimentos, y principios básicos de la estandarización de leyes y reglamentos sobre el comercio e importación de alimentos.

La Organización, en cumplimiento de una resolución aprobada en la XII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá, preparó un proyecto de solicitud de asistencia en el establecimiento de un Laboratorio Regional de Referencia para el Análisis de Alimentos en el INCAP, que los Gobiernos de aquellos países presentarían al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. En este proyecto estará incluida la participación de los laboratorios nacionales y de la División de Estandarización del ICAITI. La solicitud fue aprobada en la XIII Reunión de los Ministros celebrada en Tegucigalpa, Honduras, en agosto de 1968.

En relación con el establecimiento de un Centro de Adiestramiento en Higiene de los Alimentos en San Juan, Puerto Rico, un consultor a corto plazo procedió a una minuciosa evaluación del personal, programa, cursos y otras actividades del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico y de otras instalaciones existentes relacionadas con la elaboración y manipulación de productos alimenticios. Los resultados de este estudio indicaron que la mencionada institución académica sería un lugar adecuado para el centro de adiestramiento, y se preparó un conciso programa de enseñanza para el primer curso. Se espera que, con la asistencia de la Organización, el Centro empezará a funcionar en junio de 1969.

La Organización, en cooperación con los Laboratorios Especializados de Análisis de la Universidad de Panamá, organizó un curso sobre microscopia de los alimentos,

que se celebró en Panamá durante abril y mayo. Asistieron al curso 12 especialistas de laboratorio de El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

También se colaboró en un curso sobre higiene de los alimentos dedicado a inspectores sanitarios, que tuvo lugar en Tegucigalpa, Honduras, del 13 de septiembre al 12 de octubre y al que asistieron 20 inspectores de todos los servicios de salud del país.

Se prestó asistencia a los países de la Región, mediante los servicios de los consultores en veterinaria de la Zona, en diversos aspectos de la higiene de los alimentos, especialmente los relacionados con la inspección y conservación de los productos de origen animal. Asimismo se proporcionó información técnica y científica sobre higiene de los alimentos a organismos de salud y agricultura latinoamericanos.

Control de drogas

La manufactura de medicamentos tropieza con numerosas dificultades de carácter técnico, y la protección de la salud requiere que los Gobiernos inspeccionen esta manufactura y ensayen los productos para garantizar que sólo se distribuyan a los médicos y al público medicamentos debidamente elaborados.

La Organización llevó a cabo recientemente una encuesta, país por país, que reveló los hechos siguientes:

- En América Latina hay aproximadamente 2,200 empresas farmacéuticas, las que fabrican aproximadamente el 90% de los productos farmacéuticos acabados que se consumen en dicha región.
- La venta al detalle de los medicamentos consumidos en América Latina representa un total aproximado de EUA \$1,500 millones al año.
- Los Gobiernos latinoamericanos dedican aproximadamente EUA \$3,221,000 al año a la inspección de la calidad de los medicamentos, o sea un promedio de \$2.2 por \$1,000 de medicamentos consumidos.
- En 18 países existe un programa de ensayo de medicamentos, pero en cinco no se dispone de ningún servicio de esta clase.
- Sólo nueve países ensayan un número significativo de muestras de drogas obtenidas en lugares de distribución, como almacenes, farmacias, etc.
- En casi todos los países la unidad de ensayo de medicamentos está separada de la que se encarga de la inspección, lo que plantea un problema de coordinación.
- Se observa una gran diversidad de leyes y reglamentos sobre medicamentos entre los países.

Sobre la base de esta encuesta, la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, octubre de 1968) formuló las recomendaciones siguientes:

1. Cada país debería realizar un detenido estudio de

su respectivo servicio de control de medicamentos y adoptar las medidas necesarias para convertirlo en un organismo debidamente coordinado que cuente con suficientes administradores, inspectores y analistas.

2. Los organismos gubernamentales de control de medicamentos deben conceder mayor atención al análisis de muestras obtenidas en todos los sectores, desde la producción al consumo.

3. Todos los países deben asignar fondos suficientes al servicio de control de medicamentos para que permitan verificar el volumen total de estos productos consumido en el país y los que se exportan.

4. Cuando un país no esté en condiciones de instalar su propio laboratorio de ensayo, por consideraciones de carácter técnico, deberá enviar las muestras a una institución, como los Laboratorios Especializados de Análisis de la Universidad de Panamá, o establecer junto con otros países que se encuentren en condiciones análogas su propio laboratorio.

5. La Organización debe continuar sus gestiones encaminadas a mejorar el control de la calidad de los medicamentos, particularmente mediante el proyecto de creación de un instituto de medicamentos en el Uruguay, que preste asistencia a todos los países.

6. Los países deben implantar una legislación de medicamentos lo más uniforme posible.

Considerados en su conjunto, el informe de la encuesta de la Organización y las decisiones contenidas en el Informe Final de la Reunión Especial de Ministros de Salud ofrecen una serie de principios que servirán de orientación en las actividades de la Organización y de los países en materia de control de medicamentos durante muchos años.

El instituto de medicamentos patrocinado por la Organización prestará asistencia a los países en las actividades siguientes: a) enseñanza superior a analistas de medicamentos; b) adiestramiento técnico a inspectores y especialistas en aspectos administrativos de la legislación de medicamentos; c) distribución de boletines informativos a los organismos gubernamentales de control de medicamentos, y d) ejecución de investigaciones para simplificar los procedimientos de ensayo de medicamentos.

El Uruguay se ha ofrecido para servir de sede del Instituto Panamericano de Control de la Calidad de los Medicamentos, y la Organización está colaborando con dicho Gobierno en la preparación de los planes de la institución. Con ese fin, el Uruguay designó recientemente a un arquitecto quien recibió una beca para visitar los Estados Unidos de América con el fin de estudiar el diseño moderno de laboratorios.

Durante el año, la Organización envió expertos a México a fin de que asesoraran al Gobierno en relación con el laboratorio de ensayo de alimentos y medicamentos, y a Perú y Uruguay para que prestaran servicios similares a las autoridades de salud en materia de clasificación y empleo de medicamentos.

Continuaron los servicios de información a todos los países sobre una gran variedad de cuestiones relacionadas con los medicamentos.

EDUCACION PARA LA SALUD

Para resolver los problemas de salud de una colectividad no basta con disponer de recursos y servicios de salud. Como lo reconoce la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, es esencial contar con una opinión pública bien informada en asuntos de salud y la cooperación activa y consciente del público.

La falta de una definición clara y concreta de los alcances y las funciones de la educación para la salud ha sido la causa del ambiguo concepto que han tenido los otros miembros del equipo de salud sobre el papel del educador en salud y la trascendencia de esta disciplina. Sin embargo, hoy se reconoce que en la adecuada planificación y ejecución de los programas de salud son tan importantes los factores humanos como los epidemiológicos, económicos y administrativos. Los intentos de cambiar los conocimientos y las prácticas de salud de las poblaciones tienen mayores probabilidades de éxito cuando se toman en cuenta sus patrones culturales y sus expectativas y cuando en ellas se despierta el sentido de emulación, el deseo de mejoramiento, y se busca su activa participación en los programas.

Durante 1968 la Organización se esforzó en promover una serie de acciones tendientes a conformar nuevas orientaciones y contenidos metodológicos de la educación para la salud en las Américas. Dentro de ellas se destacan los trabajos preparatorios del Seminario Latinoamericano de Educación Sanitaria en Relación con Planificación en Salud que se celebrará en Paracas, Perú, en 1969. Este Seminario versará sobre los modos y medios de introducir, fortalecer e integrar los componentes social y educativo en el proceso de planificación en salud. Como una actividad preliminar, en 1968 se reunió en Washington, D.C., un pequeño grupo de especialistas en ciencias sociales, administración, planificación y educación para la salud, que preparó un documento básico titulado "Los Componentes Social y Educativo en el Proceso de Planificación en Salud".

Como la educación para la salud es una función común de diversas instituciones y grupos profesionales que trabajan en los campos de la salud, el desarrollo y el bienestar de la comunidad, se ha puesto énfasis en la incorporación de las escuelas en los programas de salud. En muchos lugares de las Américas, especialmente en las zonas rurales, las escuelas ejercen una influencia decisiva, no sólo en las familias de los educandos sino en toda la comunidad. Por lo tanto, la Organización ha emprendido la tarea de alentar a los Gobiernos en el desarrollo de planes de acción coordinada en educación para la salud en el medio rural, incluyendo el adiestramiento de los maestros y el fortalecimiento de la enseñanza de salud en los niveles primario y secundario de la educación general.

Durante el año el Gobierno del Perú solicitó asistencia para establecer, en forma progresiva, un sistema de coordinación entre los Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social, Educación Pública y Agricultura con el objeto de desarrollar programas de educación para la salud en las zonas rurales. Se revisó un plan de operaciones y se seleccionaron 10 comunidades para iniciar las actividades. Igualmente se organizó una junta regional y dos comités departamentales en el área de trabajo, y se planificó el primer curso de capacitación para los funcionarios de las entidades participantes.

Asimismo, un consultor cooperó con el Gobierno peruano en el desarrollo del subsector salud del Programa Nacional de Desarrollo e Integración de la Población Indígena, que opera en siete zonas de acción conjunta de la región Andina de ese país.

Se colaboró con el Gobierno de Colombia en el estudio del estado actual de sus servicios de educación para la salud y se propusieron acciones concretas para impulsarlos.

En América Central se proporcionaron servicios de consulta para planificar y llevar a cabo el VII Seminario de Educación para la Salud del Istmo Centroamericano, que tuvo lugar en Tegucigalpa, Honduras, del 29 de julio al 2 de agosto. La reunión fue patrocinada conjuntamente por los Ministerios de Salud Pública de los seis países del Istmo, y la Organización prestó colaboración financiera para su preparación. Dos funcionarios de la OPS presentaron sendos trabajos sobre los componentes educacionales del proceso de planificación en salud, y el proceso de supervisión en los servicios de educación para la salud. Veintiseis educadores en salud de los seis países asistieron al Seminario, cuyas conclusiones y recomendaciones fueron sometidas a la consideración de la Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública, en Tegucigalpa, Honduras, en agosto.

Con el objeto de ayudar a intensificar las actividades de acción comunal en los programas rurales de abastecimiento de agua, se suministraron especialistas en educación para la salud a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. En Venezuela se celebraron consultas con la nueva educadora encargada de la promoción comunal en el programa rural de agua, con el fin de estudiar la posibilidad de realizar investigaciones de campo encaminadas a determinar la capacidad económica real de las familias campesinas para contribuir al financiamiento de las obras y la administración y operación de los acueductos rurales. Se esperaba iniciar este tipo de estudios socioeconómicos en 1969, como parte de los estudios socioculturales de las comunidades rurales que participan en estas actividades.

A solicitud del Gobierno del Brasil, en julio se nombró un asesor en educación para la salud en la Oficina de la Zona V para colaborar con el Ministerio de Salud de dicho país y otros organismos afines en la reorientación de las actividades educativas en salud desarrolladas por los servicios correspondientes y por las instituciones de docencia superior, a fin de adecuarlos a las necesidades actuales del país. Asimismo se inició un estudio de los recursos del Brasil en materia de educación para la salud. Se emprendieron las tareas preliminares para cooperar con las autoridades de salud de la macro-región del Nordeste en la organización de un seminario en Recife, en 1969, en el que se revisará la doctrina y la práctica de la educación para la salud en esa zona.

En el área del Caribe, un asesor estaba ayudando a los Gobiernos a promover la participación de la comunidad en los programas de salud. Como resultado de la labor realizada, en Antigua, Barbados, Granada y Montserrat se notaba un reconocimiento creciente de la necesidad de las labores educativas en los programas de salud. Por ejemplo, en Granada se desarrolló en la comunidad de Gouyave un proyecto piloto de erradicación de la rabia con participación activa de varias instituciones y grupos de la comunidad, inclusive las escuelas. Igualmente se preparó, en colaboración con el Departamento de Educación, un plan para el adiestramiento de maestros en educación para la salud.

En Barbados se realizaron esfuerzos similares en el aspecto educativo, que se considera de gran valor en el desarrollo del programa de erradicación del *Aedes aegypti*. Se organizó al respecto un comité de información pública que emprendió una activa labor publicitaria. En Montserrat, en cooperación con la FAO y un comité de 65 funcionarios de varias entidades gubernamentales, se diagnosticaron los problemas educativos de un proyecto

de nutrición patrocinado conjuntamente por la FAO y el Gobierno, y se planificó el curso de acción necesario para solucionarlos. En Dominica, junto con un grupo de 18 inspectores de salud pública y otros funcionarios locales, se llevaron a cabo actividades educativas para promover la coordinación y las labores mancomunadas en el programa de saneamiento ambiental. En San Vicente se planearon las actividades educativas a ser desarrolladas en 1969 en el programa para reducir la incidencia de la gastroenteritis, con la participación del funcionario médico, las enfermeras de distrito y los inspectores de salud pública.

En cuanto a la utilización de especialistas en educación para la salud en los organismos de salud, Barbados y Granada establecieron puestos de educadores, Dominica y San Vicente disponían de educadores a tiempo parcial, y Surinam esperaba crear un cargo de educador el año próximo.

La Organización continuó colaborando en la planificación y desarrollo del aspecto educativo de los programas de erradicación de la malaria en los países centroamericanos y en Surinam, donde los grupos de la comunidad participan de un modo muy efectivo en la búsqueda y el tratamiento de casos. Según recientes entrevistas con funcionarios del programa en Surinam y con líderes de las comunidades del interior del país, era de esperar que las dos últimas aldeas que habían rehusado el uso de la sal cloroquinada la iban a aceptar. El programa preparó y reprodujo varias ayudas visuales para labores sobre malaria, adaptadas a la cultura local de los grupos aborígenes.

En Jamaica se analizaron las necesidades educativas en salud del país, así como los recursos existentes. Asimismo se consideró la posibilidad de llevar a cabo un estudio de los servicios de educación para la salud en el área del Caribe, y la de utilizar a Jamaica como uno de los centros de adiestramiento de educadores de los países y territorios de habla inglesa de esa misma zona.

Los materiales educativos y los medios audiovisuales destinados al público en general—tales como folletos, afiches, carteles, rotafolios y películas—deberían ser producidos por los países interesados de acuerdo con la cultura local y las posibilidades socioeconómicas de los países. No obstante, las organizaciones internacionales pueden prestar una ayuda valiosa mediante la provisión de prototipos de materiales y ayudas visuales que sirvan específicamente para la educación y capacitación del personal de salud y de campos afines, tales como maestros, trabajadores de extensión agrícola, promotores sociales, etc. Por esta razón, la Organización en 1968 inició la preparación de una serie de tales prototipos de ayudas

educativas, las que se distribuirán a todos los países para ser usadas como modelos en escuelas normales y Ministerios de Educación después de su conveniente adaptación a la realidad nacional. Se prepararon dos cintas fijas, una sobre la forma práctica de hacer y usar una cinta fija de índole educativa, y la segunda sobre la participación de las escuelas en la prevención de la rabia en la comunidad.

La Organización también preparó material educativo acerca del cuidado del niño en su primer año de vida, el cual formará parte de un número especial de *Hablemos*, publicación que, como suplemento dominical de 39 diarios de mayor circulación, se distribuye en nueve países de habla española.

Durante el año el Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina (CREFAL) dio a la publicidad el libro *La salud en el proceso de desarrollo de la comunidad*, en el cual se recogen los temas de salud pública desarrollados en los cursos que se imparten en dicho Centro para funcionarios de nivel medio y superior de los países latinoamericanos. En la *Revista Internacional de Educación Sanitaria* se publicó un artículo titulado "La erradicación de la malaria en Surinam: Perspectivas de éxito después de cinco años de educación sanitaria".

En el Capítulo III se ofrece información sobre actividades de educación y adiestramiento en este campo.

ESTADISTICAS DE SALUD

La utilidad de las estadísticas de salud en la planificación y evaluación de programas se estaba reconociendo cada vez más en toda la Región. En algunos países se trató con todo empeño de fortalecer los sistemas de estadística y de formular definiciones, normas y procedimientos. En otros se estaba desarrollando activamente la coordinación entre los diversos organismos encargados de reunir, tabular y publicar estadísticas vitales y de salud. Se reunieron varios grupos regionales y, en algunos países, se constituyeron comités de coordinación. Las encuestas sobre los recursos y las actividades de enseñanza y adiestramiento, como métodos esenciales para introducir mejoras, fueron objeto de particular atención. También se concedió especial importancia a los registros clínicos y las estadísticas de hospital, no sólo por su valor en el mejoramiento de la atención del paciente y la administración de hospitales, sino como fuente de información sobre las condiciones de salud.

La Organización continuó colaborando con los Gobiernos en el desarrollo de esos programas y en la obtención de nuevos medios para progresar en este campo. Entre las actividades especiales llevadas a cabo en 1968 figura la Quinta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, que tuvo lugar en Washington, D. C., del 18 al 22 de noviembre.

La Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, iniciada en 1968 en 13 zonas de América Latina, fue el segundo proyecto colaborativo de investigación que habrá de beneficiar considerablemente a los países no sólo con su finalidad definitiva—la obtención de medios para reducir la mortalidad en la niñez—sino también con el desarrollo de investigaciones y enseñanza de las mismas en las escuelas de medicina y salud pública de América Latina. En ese estudio también se estaban aplicando métodos para el mejoramiento, en calidad y cantidad, de los registros de nacimientos y defunciones. El propio estudio demostró la función de las investigaciones colaborativas en la Región.

Con la introducción de la Octava Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, se dedicaron considerables recursos durante el año a la preparación de los dos volúmenes y material instructivo en español y en portugués.

Acopio, análisis y publicación de datos estadísticos

Continuaron las actividades de la Organización relativas al acopio, análisis y publicación de datos estadísticos sobre las condiciones de salud en el Hemisferio. La información de actualidad sobre las enfermedades cuarentenables (cuadro 30) y otras enfermedades infecciosas y parasitarias apareció regularmente en el *Informe Epidemiológico Semanal*. Se estaban preparando, para su publicación a principios de 1969, dos volúmenes de la serie titulada *Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas*, correspondiente a 1966 y 1967. También se obtuvieron datos de los servicios nacionales de salud correspondientes a 1967 sobre causas de defunción por edad y sexo, recursos hospitalarios y personal de salud. Se procedió a la sistematización electrónica de las estadísticas de mortalidad (por causa y edad) y de morbilidad por enfermedades de notificación obligatoria, correspondientes a los años 1965-1967, inclusive. Con el mismo procedimiento se sistematizarán poco a poco datos pertenecientes a años anteriores para obtener series cronológicas que serán de utilidad en el análisis de las tendencias

CUADRO 30. CASOS NOTIFICADOS DE ENFERMEDADES CUARENTENABLES EN LAS AMERICAS, POR PAIS, 1968^a

País u otra unidad política	Peste	Viruela	Tifus transmitido por piojos	Fiebre amarilla selvática
Bolivia.....	30	—	16	27
Brasil.....	285	3,844	—	2
Colombia.....	—	—	—	11
Ecuador.....	24	—	80	—
Estados Unidos de América.....	3	—	—	—
Guayana Francesa.....	—	1 ^b	—	—
México.....	—	—	23	—
Perú.....	45	—	80	5
Surinam.....	—	—	—	1
Uruguay.....	—	2 ^b	—	—
Total.....	387	3,847	199	46

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 1 de junio de 1969.

^b Incluye casos importados.

en la salud y desarrollo de todos los países de la Región. Estos datos sirvieron también de base para la publicación titulada *Hechos que revelan progreso en salud*, preparada para la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, octubre de 1968). La finalidad de esta publicación, la tercera de una serie, era mostrar el progreso realizado hacia la consecución de las metas, en un plazo de 10 años, establecidas con respecto a la salud en la Carta de Punta del Este (1961) y confirmadas en la Declaración de los Presidentes de América en 1967. Los datos presentados dan cuenta de los progresos realizados y también de la magnitud de la tarea que queda por hacer.

Se preparó e imprimió la versión española de la publicación titulada *Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad* (Publicación Científica 151), que había aparecido en inglés en 1967.

Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades

La introducción de la Octava Revisión (1965) de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* dio lugar a una considerable actividad en la Sede y fuera de ella. Se imprimió la versión española del Volumen I, a principios de año, y se distribuyeron más de 5,000 ejemplares a los países. También se preparó y distribuyó un pequeño índice provisional en español que servirá de guía en el empleo de la *Clasificación* hasta 1969, fecha en que

se espera que quedará completado el texto español del Volumen II (Índice alfabético). Se publicó un suplemento de la *Clasificación* en español para ofrecer más detalles sobre índices de diagnósticos y estadísticas de morbilidad, que apareció en la *Adaptación de la Clasificación* preparado por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América para uso de este país.

Se empezó a traducir al portugués la Octava Revisión en la Escuela de Medicina de Ribeirão Prêto, mediante un acuerdo concertado entre la Organización y la Universidad de São Paulo. En diciembre se reunió en Brasil un grupo de trabajo para examinar el primer texto y garantizar que la versión definitiva sea de la mayor utilidad posible en todos los sectores del Brasil.

En cuanto al empleo de la *Clasificación*, desde hace muchos años se viene dedicando especial atención a la selección de una sola causa principal de defunción. Más recientemente, se ha observado un interés por el estudio de todas las causas que contribuyen a una defunción. Los datos de la Investigación Interamericana de Mortalidad, reunidos en San Francisco, California, y en Bristol, Inglaterra, en 1962-1964, se estaban analizando a este respecto y también para indicar que se puede obtener nueva información utilizando registros médicos de hospitales, consultorios y autopsias.

El personal del Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades, junto con funcionarios de la OPS y consultores a corto plazo, ofreció en 1968 nueve cursos de capacitación, que duraron aproximadamente dos semanas, para 228 personas de 16 países y otras cuatro áreas de la Región (véase el Capítulo III de este Informe). El Centro facilitó, para los cursos nacionales e internacionales, ejemplares del Manual de Instrucciones para Codificación de Causas de Muerte, así como ejemplos de codificación, ejercicios y otro material educativo.

La OMS y la OPS estaban haciendo planes para la preparación de la Novena Revisión (1975) de la *Clasificación Internacional*.

Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud

Los principales temas de la Quinta Reunión del Comité Asesor fueron los centros multinacionales para adiestramiento e investigación en estadísticas médicas, la Novena Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, la sistematización electrónica de datos, el programa de computadoras y el programa de investigaciones.

Ya se han establecido centros multinacionales de investigación y enseñanza en varias especialidades médicas, y el Comité recomendó que, junto a estas actividades, se organizara de manera análoga la enseñanza superior de estadísticas médicas mediante el fortalecimiento de los medios existentes y la creación de otros nuevos. Se consideró que seis de los departamentos de bioestadística de las escuelas de medicina y salud pública de Argentina, Brasil, Colombia y Chile ofrecían posibilidades para convertirse en centros multinacionales, y se señaló también la necesidad de establecer centros en otras zonas geográficas, tales como Centroamérica, México, Venezuela y el área del Caribe.

Estos centros prepararían estadísticos profesionales, especialmente profesores de estadísticas médicas, ofrecerían cursos de metodología estadística y prestarían servicios de asesoramiento en investigaciones.

El Comité recomendó que el Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades estudiara los problemas que plantea el empleo de la Octava Revisión para la clasificación de causas de defunción y de morbilidad, estudio que puede servir de base para la formulación de propuestas para la Novena Revisión, y recomendó asimismo que se prepare y ejecute un estudio continuo de la terminología médica empleada en los países latinoamericanos.

Se examinaron las actividades y necesidades con respecto a la computación electrónica en América Latina. A este respecto el Comité propuso que se efectuara una encuesta de las diversas computadoras disponibles para su empleo en el campo de la salud en los países de la Región, así como del personal adiestrado en este campo, y que se convocara una reunión de un Comité Regional Asesor sobre Computadoras, con la asistencia de representantes de los países que hayan establecido sistemas de computación electrónica o tengan planes adelantados para establecerlos. Correspondería a este Comité la función de formular un plan quinquenal para la Región, establecer métodos para la obtención de las tabulaciones necesarias de estadísticas vitales y de salud, métodos para el intercambio de información sobre programas, sistemas y experiencias en sistematización electrónica de datos, y una estrecha comunicación entre los centros de computación, a fin de evitar la duplicación de esfuerzos mediante el intercambio de programas y técnicas. Se sugirió a la Organización que, como una de sus funciones en este campo, lleve a cabo un estudio de los equipos de computadoras y preste asesoramiento sobre la capacitación de personal y el desarrollo de sistemas.

El Comité Asesor examinó los proyectos de investigaciones del Departamento de Estadísticas de Salud de la

OPS (véase el Capítulo V de este *Informe*) y recomendó que se ofreciera un firme apoyo a los proyectos de investigaciones coordinadas, de carácter nacional o internacional, así como a los proyectos piloto en ese mismo campo.

El Informe del Comité Asesor se preparó en inglés y español para su publicación a principios de 1969 (Publicación Científica de la OPS 177).

Servicios sobre el terreno

Con el fin de colaborar con los programas fuera de la Sede, se asignó un consultor en estadística a cada una de las seis Oficinas de Zona y a cinco proyectos de países (nordeste del Brasil, Haití, Paraguay, República Dominicana y Uruguay). Estos consultores participaron en el establecimiento y mejoramiento de los sistemas de estadística y programas educativos para las tres categorías de personal de estadística—profesional, intermedia y auxiliar. Un consultor a corto plazo prestó asesoramiento sobre la enseñanza de las estadísticas médicas en varios países, y otro sobre el sistema de estadísticas de hospital y de morbilidad a un instituto nacional de seguro social.

También se proporcionaron los servicios de tres especialistas en registros médicos para que asesoraran sobre los departamentos de estos registros en hospitales y programas de capacitación en este campo, y varios consultores a corto plazo colaboraron con nueve países o territorios. En total, se prestó asistencia en materia de registros médicos a 20 países o territorios.

La descripción de algunas de las actividades realizadas en los países, a nivel regional y nacional, dará una idea de los progresos alcanzados en las estadísticas de salud y su empleo.

La Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud, integrada por tres representantes de cada uno de los países de esa área, se reunió por primera vez en 1968 en El Salvador. Sus finalidades consisten en coordinar los programas de estadísticas de salud con los programas básicos de estadísticas; prestar apoyo a los programas de estadísticas de salud necesarios para la planificación socioeconómica, y servir de organismo técnico asesor al Consejo Centroamericano de Salud Pública. El Comité adoptó resoluciones encaminadas a mejorar el registro civil y las estadísticas de salud, así como los datos sobre hospitales y enfermedades transmisibles. Los temas propuestos para la segunda reunión fueron los siguientes: estadísticas sobre educación para la salud, saneamiento del medio y nutrición.

La Tercera Conferencia de Estadísticos Gubernamentales del Commonwealth del Caribe celebrada en Barbados en julio, recomendó que los Ministerios de Salud establecieran programas de estadísticas de salud en coordinación con el sistema estadístico nacional. Se acordó asimismo establecer una secretaría permanente para la administración y coordinación de todos los programas o actividades de estadísticas emprendidos por los países y territorios de la zona.

La Comisión Económica para América Latina y la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas prepararon y patrocinaron un Seminario Regional sobre Organización y Levantamiento de Censos de Población y Habitación en la América Latina, que tuvo lugar en Santiago, Chile.

En Brasil se estableció el Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE), que celebró su primera reunión durante el año. Asistieron a esta reunión los jefes de los servicios de estadísticas y unidades de planificación de todos los ministerios estatales de salud, con excepción de uno, así como representantes de la Superintendencia del Desarrollo del Nordeste (SUDENE), la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP), y la OPS.

Se estableció en la FSESP un Centro de Investigaciones Epidemiológicas con el fin de fomentar la implantación de sistemas estadísticos que ofrezcan información adecuada sobre el grado y estructura de la morbilidad en las diversas zonas del país.

En la Primera Conferencia Nacional de Estadística organizada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística se examinaron, entre los temas relacionados con la salud, el censo de población de 1970, las encuestas sobre la vivienda y la capacitación de personal.

En México, la intensificación de las actividades del Comité Coordinador Local de Estadística de la Secretaría de Salubridad y Asistencia fue muy valiosa. El Comité de Estadística de la Comisión Mixta de Coordinación de las Actividades de Salud Pública, Seguridad y Asistencia continuó reuniéndose periódicamente para estudiar y adoptar definiciones para las estadísticas de servicios ambulatorios y hospitalarios y recursos de salud.

En Perú una Comisión Especial sobre Estadísticas Sanitarias, en la que están representadas las principales instituciones del sector salud, recomendó la unificación de los sistemas existentes en ese campo mediante una mayor coordinación local y nacional. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social preparó un decreto para fortalecer el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y Sanitarias y autorizar el establecimiento de comités

nacionales análogos. En junio se celebró un seminario sobre estadísticas vitales de salud patrocinado por el Ministerio y la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos.

Estructura de los servicios de salud. En Chile se estaba organizando un área de demostración y estudio de sistemas de estadísticas de salud, en colaboración con la Escuela de Salubridad. En Costa Rica se reorganizó en enero el Departamento de Estadística del Ministerio de Salubridad Pública. En Guatemala el Departamento de Bioestadística se instaló en la Oficina de Planificación y se le asignó la función de sistematizar las estadísticas de morbilidad, incluidas las de consultorios de pacientes ambulatorios.

En Guyana se concertó un acuerdo entre el Ministerio de Salud y la Oficina Nacional de Estadísticas del Ministerio de Desarrollo Económico, en virtud del cual dicha Oficina se encargará de la organización de la unidad de estadísticas del Ministerio de Salud. En Nicaragua, la capacitación de 100 auxiliares de estadística, en 1966 y 1967, permitió reorganizar los servicios estadísticos de salud, principalmente mediante el establecimiento de secciones en hospitales departamentales. Las estadísticas vitales pasaron a depender de la División de Bioestadística. En Surinam se organizó una unidad de estadísticas en el Ministerio de Salud, en coordinación con la Oficina de Estadística, como se había hecho en Jamaica.

Estadísticas vitales. En Chile el empleo del nuevo certificado médico de defunción se extendió a todo el país a partir del 1 de abril, mediante un programa coordinado del Servicio Nacional de Salud y la Oficina Nacional de Estadística. En Cuba, con la modificación de la ley del registro civil, los nacimientos se inscribirán en los hospitales y clínicas de maternidad; el registro mejoró notablemente, abarcando, en 1968, a casi el 100% de los nacimientos. En la República Dominicana se calculó que la proporción de nacimientos no inscritos en el registro había disminuido en un 8%; se publicaron los datos sobre mortalidad correspondientes a 1967 y se aprobaron nuevos formularios para el registro de nacimientos.

En Paraguay se llevó a cabo en el Distrito de San Ignacio la tercera encuesta sobre hechos vitales. En el Perú continuaron los seminarios de un día sobre registro civil y estadísticas vitales dedicados a oficiales del registro; estas enseñanzas se han ofrecido en 11 de los 24 departamentos y aproximadamente en 500 de los 1,665 distritos.

Estadísticas de morbilidad. Los departamentos provinciales de bioestadística de la Argentina estaban analizando y ordenando los formularios de altas individuales de enfermos hospitalizados y del 20% de las consultas

de pacientes ambulatorios en servicios oficiales (nacionales, provinciales y locales). En Cuba se preparó y ensayó un nuevo formulario para las estadísticas sobre altas de hospital. También se prepararon una serie de guías y manuales.

En la República Dominicana se agregaron otras instituciones, incluidas las de seguro social, a las fuentes de notificación de casos de enfermedades de declaración obligatoria.

En El Salvador se preparó un formulario de censo diario, para uso de todos los hospitales. Se organizaron los departamentos de estadísticas hospitalarias en tres zonas de Guatemala, a cada uno de los cuales se asignó un estadístico de categoría intermedia.

En México seguía avanzando la preparación y aplicación de sistemas de registro, tabulación y análisis de estadísticas de centros de salud y hospitales, y se iba a extender a todos los hospitales la metodología empleada en el proyecto piloto del Estado de Hidalgo. Se organizaron sesiones de cuatro días para ofrecer adiestramiento sobre los nuevos sistemas a estadísticos de los estados. Un consultor a corto plazo prestó servicios de asesoramiento al Instituto Mexicano del Seguro Social sobre estadísticas de morbilidad, mortalidad y atención médica, y se dio comienzo a la labor de centralización y estandarización de datos.

En Nicaragua, el sistema de morbilidad hospitalaria se extendió a 23 servicios, y el Instituto Nacional de Seguridad Social estaba reuniendo y publicando informes sobre hospitales. En el Paraguay se celebró con la ayuda del UNICEF un curso de dos semanas sobre estadísticas de enfermedades de notificación obligatoria, destinado a 10 auxiliares.

Se establecieron en el Uruguay normas para la creación y funcionamiento de departamentos de estadísticas de hospital, utilizando formularios uniformes. En tres instituciones del país se aplicó el nuevo plan de estadísticas hospitalarias. Se ofreció un curso de adiestramiento de 60 horas al personal de estadística de todos los hospitales, como medida preliminar a la implantación del sistema a todo el país en 1969.

Recursos. En Argentina se estaba llevando a cabo un amplio estudio sobre la salud, recursos disponibles en este campo y enseñanza de la medicina. También en Chile eran objeto de estudio los recursos humanos de salud, y en México se estaba levantando un censo de los recursos hospitalarios, públicos y privados.

Sistematización electrónica de datos. El Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud formuló recomendaciones sobre el empleo de computadoras (véase página 78). En la Argentina se estableció el Centro de Computación Electrónica mediante un acuerdo entre la

Secretaría de Estado de Salud Pública, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires y la OPS. Se designó personal para el Centro, que colaboró con diversas instituciones de enseñanza e investigaciones. También se prepararon programadores y se puso en marcha un procedimiento de sistematización electrónica de estadísticas vitales. Se elaboraron los planes para calcular los recursos necesarios del sistema de atención médica en el Hospital Universitario José de San Martín. El Centro estaba preparando una terminología de computadoras para uso del Programa Panamericano de Planificación de la Salud en la enseñanza e investigación sobre modelos y planes de salud. Se prestó asistencia en la sistematización electrónica de datos relacionados con el control de la calidad del agua de la Cuenca del Río de la Plata.

La Organización proporcionó asesoramiento a la Caja Nacional de Seguro Social del Perú y al Ministerio de Salubridad Pública de Costa Rica en relación con los planes para el empleo de computadoras.

MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

La Organización fortaleció su colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de métodos y procedimientos administrativos de los Ministerios de Salud, mediante servicios de asesoramiento y la capacitación de personal administrativo y otros funcionarios de salud. A fin de año ascendían a 22 los puestos de consultores en métodos administrativos.

Los cuatro consultores asignados a la Oficina de la Zona I prestaron servicios a varios Gobiernos. Antigua y San Cristóbal recibieron asistencia en materia de administración general. Se facilitaron servicios consultivos en varios aspectos de la administración al Hospital Queen Elizabeth del Ministerio de Salud de Barbados. En el Ministerio de Salud de Guyana se llevó a cabo una encuesta preliminar de los métodos y procedimientos administrativos y se acordó con el Gobierno un plan para las actividades futuras. En Jamaica se prestó asistencia en administración de finanzas y suministros al Ministerio de Salud y al Hospital de la Universidad de las Indias Occidentales, así como servicios de asesoramiento a la Autoridad Nacional de Aguas y al programa local de planificación de la familia. En Trinidad y Tabago, además de los servicios continuos facilitados al Ministerio de Salud en materia de administración de personal, presupuesto y finanzas y administración de suministros, se asesoró a la Autoridad de Aguas con respecto a la organización de sus métodos y procedimien-

tos administrativos. En Venezuela se inició una encuesta sobre los servicios administrativos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barquisimeto.

En la Zona II se asignó a fin de año un consultor a la República Dominicana. Este consultor colaboró en la reorganización de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, dedicándose especialmente a la administración de personal y al presupuesto por programas.

En los países de la Zona III se proporcionó asistencia intensiva a los Ministerios de Salud, particularmente en lo que se refiere a la reorganización administrativa de los programas de erradicación de la malaria. El consultor en Panamá cooperó en la planificación del establecimiento del Ministerio de Salud y realizó un estudio de la organización y administración de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá. Varios consultores participaron en el estudio y reorganización de los servicios administrativos de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, y a continuación se celebró un seminario administrativo en Coatepeque, El Salvador, dedicado a personal clave de las Facultades de Medicina de los países de la Zona.

En la Zona IV el consultor asignado a Colombia siguió cooperando con el Instituto Nacional de Fomento Municipal en todos los aspectos de la administración, inclusive la organización de un seminario administrativo para ingenieros y administradores. También asesoró en el establecimiento de un plan de reorganización de la Dirección Nacional de Salud del Ecuador. Con la cooperación de un consultor a corto plazo, se formularon recomendaciones sobre la reorganización del Ministerio de Salud Pública de Bolivia.

En la Zona V tres consultores, dos de ellos especialistas en medios de transporte, continuaron prestando asistencia a la campaña de erradicación de la malaria en el Brasil, para la que se preparó un extenso manual administrativo que consta de ocho partes. El consultor asignado al Nordeste del Brasil prestó asistencia a principios del año en la organización de un curso de planificación y en otro de administración general, ambos ofrecidos en Recife.

En la Zona VI prosiguió la colaboración de la Organización con la Secretaría de Estado de Salud Pública de la Argentina, especialmente en lo que se refiere a administración de personal. El consultor asignado a Chile colaboró con el Servicio Nacional de Salud en el mejoramiento de su sistema de administración de personal, así como en los servicios de suministros. El consultor asignado al Uruguay participó en la preparación e introducción del presupuesto por programas del Ministerio de

Salud Pública y en la modificación de los procedimientos de contabilidad para adaptarlos mejor a ese sistema presupuestario.

EVALUACION

El mejoramiento del proceso de evaluación sistemática de los proyectos continuó mereciendo particular atención. Además de evaluar las actividades desarrolladas y compararlas con las metas anuales previamente establecidas, se procedió a la determinación de la medida en que se habían alcanzado los objetivos y a calcular los efectos del proyecto: a) en su campo específico, b) en la salud pública en general y c) en la esfera socioeconómica.

Para ello hubo que estudiar los proyectos existentes a fin de garantizar que se estaba procediendo a la evaluación y que los documentos de los proyectos contenían los elementos evaluadores esenciales. Con este criterio, se preparó un documento de trabajo sobre evaluación que se utilizó como base de las discusiones en las reuniones celebradas en todas las zonas durante los meses de abril, mayo y junio. Asistieron a estas reuniones los jefes de Zona, los asesores de Zona, los Representantes en los Países y el personal asignado a los proyectos del país en que se encuentra cada una de las Oficinas de Zona. En estas y otras reuniones, el personal del Departamento de Evaluación estuvo en contacto con la mayoría del personal de campo durante el año.

El procedimiento recomendado, aplicado a los proyectos que los países llevaban a cabo con la colaboración de la Organización, comprendía la preparación de un formulario de evaluación en el que se registraban las principales actividades efectuadas, los resultados obtenidos, los factores que favorecieron o entorpecieron la marcha del proyecto y las repercusiones del mismo.

En esa fase, la evaluación de proyectos en la OPS/OMS consistía en determinar la "eficacia" del proyecto, es decir, la proporción de objetivos alcanzados, previamente determinados, excluyendo el factor de recursos utilizados. Ahora bien, al terminar el año se estaban realizando los planes para seleccionar un sólo proyecto con el fin de formular, con el asesoramiento de expertos, una metodología del análisis del costo-beneficio.

Un análisis de los documentos de evaluación preparados sobre el terreno en el curso del año reveló que el procedimiento se aplicó al 71% de los proyectos. El propio análisis permitió también identificar los puntos débiles y fuertes de la aplicación del procedimiento, reveló que la definición imprecisa de objetivos era el

defecto más común y sirvió, en parte, de base a las actividades de la Organización en el campo de la evaluación para el año siguiente. Indudablemente, el método adoptado era bastante sencillo y permitía obtener en una forma objetiva la información necesaria para la evaluación, inclusive las metas anuales de las actividades y los objetivos. Al mismo tiempo servía de guía en la selección de proyectos que podrían ejercer el máximo efecto en una determinada situación relativa a la salud.

Se sostuvieron conversaciones con varios de los departamentos técnicos de la Oficina de Washington con el fin de mejorar la utilidad y empleo del proceso de evaluación como instrumento de trabajo en todos los niveles, conseguir el establecimiento de buenos criterios técnicos para la evaluación de proyectos y la formulación de observaciones por parte del personal técnico de la Sede a sus colegas asignados fuera de la misma, con respecto a la calidad técnica de los resultados de la evaluación.

La Organización preparó los planes para la celebración de cursillos sobre programación de proyectos destinados a personal internacional asignado fuera de la Sede, a fin de familiarizarlo con la metodología de la evaluación. En la reunión preliminar celebrada en noviembre en Lima, Perú, se observó una valiosa coordinación de la labor del Departamento de Evaluación con la de los asesores regionales y de Zona en materia de planificación en salud.

No se especifican en esta sección ciertas actividades importantes de la Organización que, si bien constituyen elementos esenciales del sistema de evaluación, se examinan en otra parte del presente *Informe*. Ejemplos de estas actividades se encuentran en los temas presentados a la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (XX Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas) y en la Reunión Especial de Ministros de Salud para las Américas, celebrada inmediatamente antes de aquella, en los progresos realizados en la sistematización electrónica de datos y en las evaluaciones específicas en materia de becas, nutrición, abastecimiento de agua, malaria, erradicación del *Aedes aegypti* y de la viruela y control de la lepra. En otras partes del *Informe* se hace también referencia al hecho de que la colaboración de la Organización con los Gobiernos en el desarrollo y fortalecimiento de los planes nacionales de salud y servicios epidemiológicos y estadísticos ha facilitado la evaluación de los programas nacionales de salud. En efecto, uno de los Gobiernos ha adoptado para sus programas de salud los métodos de evaluación de proyectos empleados por la Organización, y otro ha solicitado asesoramiento acerca de la posibilidad de aplicar el mismo sistema.

B. PROGRAMAS ESPECIFICOS

ADMINISTRACION DE SERVICIOS MEDICOS

El Departamento de Administración de Servicios Médicos completó su personal en 1968 con el nombramiento de un Asesor Regional en Educación para la Administración de Servicios de Salud y de asesores de Zona y consultores de proyectos para cubrir las necesidades más apremiantes de la Región, de acuerdo con las solicitudes de los países.

Política de atención médica. La Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968) confirmó y complementó la política de atención médica que ha venido siguiendo la Organización y que fue formulada en el *Informe Anual de 1967*. Hubo consenso entre los Ministros en que la coordinación de los recursos de salud es una etapa esencial de la planificación y que no tendría sentido seguir hablando de planes de salud mientras no se llegue a una articulación entre las instituciones del sector público para coordinar sus recursos, diseñar la estructuración orgánica de sus servicios y sistematizar la forma en que se ejecuten los programas integrados de salud a nivel local. La diversificación de las actividades de salud y la participación en ellas de organismos privados y semiprivados, junto a la escasez de recursos y al alto costo de las prestaciones, hacen indispensable y urgente la adopción de sistemas nacionales de coordinación efectiva de los servicios preventivos y curativos de los Ministerios de Salud con los de las instituciones de seguridad social, universidades y otros organismos públicos y privados para satisfacer la demanda creciente de servicios.

Además, es necesario perfeccionar la organización y los métodos administrativos y las estadísticas hospitalarias para alcanzar una mayor utilización y productividad de los recursos de salud. En una sociedad emergente no es aceptable que exista capacidad instalada sin utilizar, mientras haya pacientes que no tengan acceso a las prestaciones; ni se puede justificar una baja productividad de los recursos humanos que limite gravemente el rendimiento de los servicios. La relación costo-beneficio es fundamental y el costo y financiamiento de los servicios constituyen el gran problema a resolver para poder extender la cobertura de la población.

El progreso de la tecnología ha permitido a los países industrializados elevar la calidad de las prestaciones y

perfeccionar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. No ocurre lo mismo en los países en desarrollo y por esto hay que promover la aplicación del conocimiento científico moderno por medio del uso de equipos e instalaciones que en el momento actual no siempre están al alcance de la tecnología de dichos países. La ingeniería y el mantenimiento hospitalario constituyen, por este motivo, un elemento indispensable de la organización medicoasistencial.

La formación de personal para la administración de servicios de salud integrados forma también parte de la política dirigida a establecer un sistema nacional en el que las actividades de prevención y de fomento y recuperación de la salud se realicen por medio de una red de servicios coordinados e integrados que deben alcanzar la más alta cobertura posible con los recursos disponibles. El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ajustarse a los cambios que ha sufrido la organización de servicios de salud en los últimos 20 años, a fin de formar al médico y a los demás integrantes del equipo de salud con una mentalidad profesional adecuada para enfrentarse simultáneamente con los problemas de la medicina preventiva y social y de la administración de servicios, a la vez que con los del diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Son necesarias, por tanto, las relaciones entre los Ministerios, las universidades y las instituciones de seguridad social para llevar adelante programas de formación de personal sincronizados con el desarrollo de servicios para otorgar prestaciones integradas de salud.

Coordinación de las prestaciones de salud. La Organización continuó sus actividades para fomentar la coordinación de los recursos de salud en las etapas de planificación, administración y prestación de servicios, bajo la orientación de los Ministerios de Salud.

El Comité Ejecutivo de la OPS, en su 59ª Reunión (Washington, D.C., julio de 1968), aprobó la Resolución XV, recomendando a los Gobiernos que en sus actividades de coordinación tengan presente la Resolución XX de la XVII Reunión del Consejo Directivo (Puerto España, Trinidad y Tabago, octubre de 1967) sobre la planificación del sector salud como parte del desarrollo economicosocial, con participación de todos los organismos interesados.

Continuando su labor de difusión de los conceptos

sobre coordinación, la Organización participó durante 1968 en las siguientes reuniones:

1) Primeras Jornadas Venezolanas de Hospitales (Caracas, Venezuela, 22-24 de agosto), patrocinadas por la Comisión Preparatoria del Servicio Unico Nacional de Salud, en las que se presentó el trabajo "Rol del hospital en los servicios integrados de salud".

2) X Congreso Médico-Social Panamericano (Asunción, Paraguay, 1-5 de septiembre), uno de cuyos temas fue "Relación del trabajo médico con los organismos de seguridad social".

3) XXXVII Congreso Médico Nacional (San José, Costa Rica, 27-30 de noviembre), en el que se presentó el trabajo "Participación de los médicos en la coordinación de los servicios de salud".

4) Segunda Conferencia Regional de Hospitales (San José, Costa Rica, 1-6 de diciembre), donde se sometió el trabajo "Coordinación de los servicios de salud: Panorama latinoamericano".

A solicitud de los respectivos países, se prestó asistencia en varios aspectos de la coordinación de servicios médicos. En la República Dominicana se continuó el asesoramiento, en colaboración con la Organización de los Estados Americanos, en el campo de la regionalización hospitalaria entre servicios dependientes de la Secretaría de Estado de Salud Pública y del Instituto Dominicano de Seguros Sociales. En Trinidad y Tabago se realizaron estudios de factibilidad para establecer un seguro de salud. En Uruguay se realizó un censo de recursos humanos y un inventario de hospitales y otros servicios de salud de todos los organismos dependientes del Ministerio de Salud Pública, y de gran parte de los de las instituciones privadas o semiprivadas que prestan servicios de salud. Esta información serviría de base para estimar la capacidad asistencial del país con miras al establecimiento de un seguro nacional de salud.

En Brasil, Panamá y Venezuela había planes en marcha para establecer sistemas integrados de salud. El financiamiento multilateral asegurará, en todos ellos, la pluralidad de las prestaciones que se otorgarán a la comunidad.

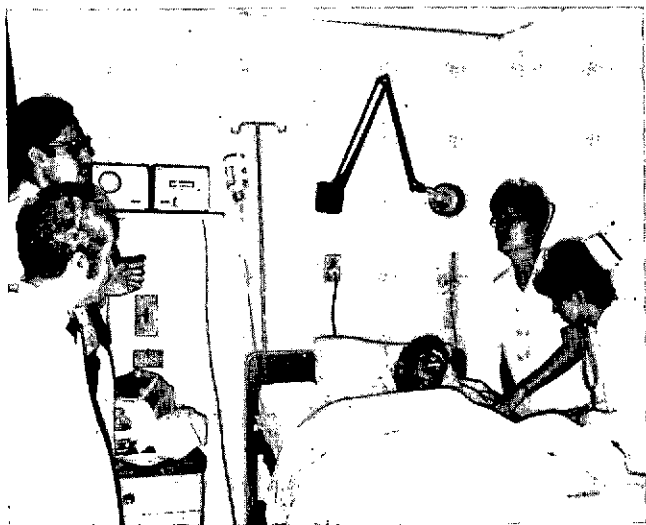
Planificación y administración de hospitales y otros establecimientos de salud. El perfeccionamiento de los sistemas administrativos en hospitales y otros establecimientos de salud constituye un proceso lento y complejo, cuyo progreso es difícil evidenciar, sobre todo cuando se considera que existen cerca de 13,000 hospitales con un total de unas 750,000 camas en los países de América (excluyendo Canadá y los Estados Unidos de América). La localización de los recursos hospitalarios en la mayoría de los países ha tenido franca tendencia urbana. La accesibilidad a los servicios hospi-

talarios es difícil—no sólo desde el punto de vista geográfico sino desde el económico—en aquellos países con gran dispersión de población en áreas rurales. La planificación racional, y el perfeccionamiento de la administración, serán el resultado de un programa a mediano y largo plazo, en el que la colaboración directa debe ser prestada en armonía con la adecuada preparación de personal en la administración hospitalaria a diversos niveles. El asesoramiento no dará mayor rendimiento si no se cuenta con el personal idóneo que entienda los problemas y que sepa ejecutar los cambios necesarios en la organización, dirección, coordinación y evaluación de los servicios de cada hospital.

Durante 1968, la acción en la planificación y administración de hospitales continuó sobre los mismos rumbos establecidos para 1967. Básicamente, la colaboración con los países se ejerció en relación con las siguientes actividades: colaboración al nivel central en el establecimiento de normas generales basadas en los conceptos de *regionalización de salud*, *descentralización* de los servicios ambulatorios, *integración* de actividades de prevención y restauración y fomento de la salud, y *máxima utilización de los recursos*. En este campo se dio asistencia al Gobierno de Nicaragua para la preparación del Reglamento del Hospital Retiro. Asimismo se colaboró con los Gobiernos de Guatemala y El Salvador en problemas de planificación arquitectónica de hospitales.

Continuaron los programas de financiación internacional para la *expansión y construcción de hospitales*. La Organización siguió colaborando con el Gobierno de Honduras en el proyecto de construcción de un Hospital-Escuela en Tegucigalpa, para el cual se concertó un acuerdo entre el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en el que se fijan las normas para la coadministración del futuro hospital. Asimismo, cooperó con el Banco Interamericano de Desarrollo en la formulación de un convenio por el cual el Banco contribuye al financiamiento de los estudios de factibilidad para la construcción del mencionado hospital. Los estudios fueron iniciados por un grupo de cuatro expertos, quienes estaban elaborando la documentación y los anteproyectos arquitectónicos requeridos para la obtención de un futuro financiamiento. Otros países manifestaron su intención de participar en este tipo de programa para lograr el mejoramiento de sus hospitales-escuela.

La Organización está convencida de que su gestión asesora debe dirigirse no sólo a la ampliación de la cobertura—mediante la regionalización, integración de actividades preventivas, de recuperación y de fomento, y



Unidad de cuidados intensivos del Hospital San Juan de Dios, Bogotá, Colombia, recientemente establecida.

la máxima utilización de los recursos—sino que también debe colaborar con los Gobiernos para que los servicios hospitalarios sean del más alto nivel de calidad posible. Con ello en mente, se estableció, con la ayuda económica de la Fundación W. K. Kellogg, el proyecto regional para el establecimiento de seis *unidades de cuidados intensivos* en hospitales universitarios latinoamericanos. El proyecto ha producido un impacto evidente en los servicios de atención médica, y a la vez ha promovido un campo nuevo para el adiestramiento en enfermería clínica, así como también un sector concentrado para la educación médica en el estudio de pacientes críticos. Aún más, la organización de unidades de cuidados intensivos ha tenido una influencia valiosa en la dinámica operacional de los departamentos de colaboración del hospital, con un beneficio inmediato para todas las unidades de hospitalización. Finalmente, el proyecto ha permitido establecer una nueva estructura tecnoadministrativa al nivel de las unidades de pacientes hospitalizados, por la cual el médico y la enfermera podrán dedicarse exclusivamente a sus actividades clínicas, y las administrativas serán ejecutadas por un funcionario de nivel medio de la administración del hospital. Se espera que, como ya se puede ver en algunos hospitales, este planteamiento sea beneficioso y promueva una renovación completa de la administración de los servicios de hospitalización.

El *mantenimiento hospitalario* ha seguido recibiendo gran prioridad en los programas de la Organización. Se continuaron las gestiones con el Gobierno de Venezuela para el establecimiento del Centro de Mantenimiento e Ingeniería Hospitalaria en Caracas, y en agosto se firmó

un acuerdo preliminar por el cual se garantiza el apoyo de la OPS al Centro, mientras se obtiene la participación efectiva del Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. La formación de personal constituye una fase fundamental en el establecimiento y perfeccionamiento de programas de mantenimiento hospitalario. Mientras el Centro organiza sus recursos—primero en el área nacional y luego en la internacional—se ha continuado la colaboración con otros Gobiernos en la creación de departamentos de mantenimiento al nivel local y sectorial.

Formación y adiestramiento de personal en administración de servicios médicos. El Departamento de Administración de Servicios Médicos ha seguido las recomendaciones del Primer Simposio sobre la Enseñanza de la Administración de Servicios Médicos (Colombia, 1967), que fueron ratificadas por la Quinta Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina (Argentina, 1967). La contratación del Asesor Regional en Educación para la Administración de Servicios de Salud contribuyó a implementar estas recomendaciones.

En relación con la incorporación de programas de educación sobre administración de servicios de salud y hospitales en el plan de estudios de las escuelas de medicina, se prestó asesoramiento a las Facultades de la Universidad Central de Venezuela (Caracas), y a las de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá) y Universidad de Antioquia (Medellín).

Para que el adiestramiento sea continuo y perfecto, su punto de partida ha de ser la determinación de las necesidades de los países de la Región. Con este objeto se trabajó en estrecha colaboración con las autoridades nacionales y locales responsables del adiestramiento en administración de salud.

Para promover la capacitación en administración de médicos directores, se colaboró en los programas de enseñanza de administración de atención médica y hospitalaria de las Escuelas de Salud Pública de Caracas, Venezuela; Medellín, Colombia; México, D.F., México, y Buenos Aires, Argentina, y con el Fondo Hospitalario de Cundinamarca, Colombia. Se visitó cada una de estas instituciones, haciéndose una evaluación de los programas en desarrollo, y se recomendaron medidas para adecuarlos a las necesidades de cada país. Similares actividades se desarrollaron con las instituciones mencionadas en cuanto al adiestramiento en administración de intendentes o administradores de hospitales no médicos.

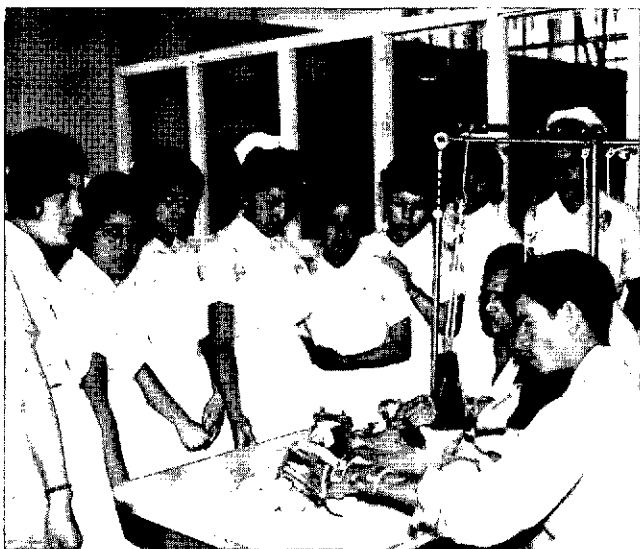
El Centro Latinoamericano de Administración Médica (CLAM)—creado en Buenos Aires en 1967 por convenio entre el Gobierno de la Argentina, la Universidad

Nacional de Buenos Aires y la Organización—cumplió una etapa importante de consolidación de su estructura interna y manejo administrativo. Además, se progresó en la preparación de los programas de educación avanzada en administración de atención médica, educación continua en administración, e investigación operacional, a desarrollarse en 1969. El CLAM contó con el asesoramiento de expertos de la Universidad de Columbia (EUA) y la colaboración del Asesor en Atención Médica de la Zona VI.

Como en años anteriores, se colaboró con el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS) dando algunas charlas en el curso de administración para médicos-directores de hospitales.

Un grave problema a resolver en el adiestramiento en administración es la falta de profesores de la especialidad. Para ayudar a solucionar el problema, se elaboró el plan para un curso de adiestramiento para 12 profesores de administración de atención médica y hospitalaria de América Latina, el cual se llevará a efecto en 1969, en estrecha coordinación con el Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos para la Salud en la Sede de la OPS.

Medicina física y rehabilitación. Siguiendo la tendencia observada en los países latinoamericanos, las actividades en este campo están siendo reorientadas con el fin de ampliar su alcance de forma que se incorpore la medicina física dentro de los servicios tradicionales de rehabilitación.



Estudiantes de enfermería visitan los servicios de terapia ocupacional en un hospital de rehabilitación en Guatemala.

En 1968 se facilitó asistencia técnica a los siguientes países: Argentina (Escuela de Prótesis y Ortesis); Brasil (encuesta de los servicios de rehabilitación y adiestramiento en el Hospital das Clínicas de la Universidad de São Paulo, curso de cuatro meses de adiestramiento en ortesis, continuación de los planes para establecer un centro de producción de materiales para prótesis y ortesis y de adiestramiento en el Instituto Nacional de Previsión Social en Río de Janeiro); Cuba (encuesta de las necesidades de rehabilitación, y curso de orientación de seis semanas para médicos que se encargarán de futuros servicios de rehabilitación); Chile (adiestramiento de profesores en la rehabilitación de niños sordomudos); Guatemala (adiestramiento de terapeutas ocupacionales); República Dominicana (coordinación de las instituciones de rehabilitación y recomendaciones para aumentarlas); Venezuela (cursos de adiestramiento para fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales). En Centro América, a solicitud del Consejo Centroamericano de Salud Pública, se colaboró en una encuesta de los servicios de rehabilitación del área, y se presentaron recomendaciones para el mejoramiento de dichos servicios y para la coordinación de las actividades de rehabilitación.

La Organización participó en un seminario auspiciado por las Naciones Unidas en el que se discutió el adiestramiento de personal de prótesis en países desarrollados y en desarrollo. Asimismo estuvo representada en la reunión *ad hoc* interinstitucional celebrada en Ginebra para discutir la coordinación de los planes de diversos organismos en este campo. En el Quinto Congreso Internacional de Medicina Física, que tuvo lugar en Montreal, Canadá, la Organización presentó varios trabajos sobre la labor que viene realizando en el campo de la rehabilitación en la América Latina.

Se continuó colaborando con el Departamento de Asuntos Sociales de las Naciones Unidas, con la Sociedad Internacional para la Rehabilitación de los Inválidos y con el Fondo Mundial de Rehabilitación.

Centro de Información y Referencia. Las "Noticias de administración de servicios médicos" siguieron distribuyéndose trimestralmente durante 1968—en forma de apartados del *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*—a más de 500 especialistas en administración de servicios de atención médica y hospitalaria. Además, se continuó la divulgación de información mediante trabajos sobre administración médica que se consideraron de interés para dichos especialistas.

SALUD MATERNOINFANTIL

Aunque la cobertura de los servicios para madres y niños sigue siendo inadecuada en casi todos los países del Continente, no hay duda de que ha ido mejorando, especialmente en aquellos países en los que se ha hecho una formulación explícita de los programas de salud maternoinfantiles en el contexto de los planes nacionales de salud. Estas medidas han estimulado el establecimiento de metas de cobertura crecientes, y han promovido la integración de las acciones en este campo, con la participación de personal profesional y auxiliar, especialmente a nivel local.

En la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968) se discutió este tema ampliamente, y se instó a todos los Gobiernos a intensificar las acciones de bienestar social en favor de los niños, y a extender los cuidados integrales de salud maternoinfantil con acciones realizadas en forma continua, en especial en aquellos sectores de población que están expuestos al mayor riesgo. Insistieron los Ministros en la prioridad que debe darse a las actividades de fomento y recuperación de la salud y de prevención de la enfermedad de la madre y el niño y sugirieron la intensificación del adiestramiento de personal de todo nivel en estas tareas.

En la mayoría de los países las actividades de salud maternoinfantil forman ya parte integrante de los servicios generales de salud.

La Segunda Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública recomendó el establecimiento de departamentos maternoinfantiles y la intensificación de programas en este campo. En algunos países de Centroamérica se reforzaron las estructuras técnicoadministrativas de los departamentos maternoinfantiles existentes. En El Salvador y Guatemala se hicieron planes para crear entidades de esta naturaleza. En Costa Rica, Honduras, Nicaragua y Panamá se constituyeron comités técnicos multiprofesionales a fin de facilitar la coordinación de las actividades de salud maternoinfantil, incluyendo la planificación familiar.

En Chile se realizaron investigaciones sobre fertilidad y contracepción, y en la revisión del Código Sanitario se establecieron medidas para la protección de la madre durante el embarazo y hasta el sexto mes después del nacimiento del hijo.

En Paraguay, el Departamento de Higiene Maternoinfantil del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social hizo una evaluación de las acciones cumplidas en años anteriores y formuló metas para 1968 y 1969. Lo reali-

zado en el año revela porcentajes muy elevados en cuanto a las metas establecidas.

En el Uruguay el Servicio de Fisiología Obstétrica y la Clínica Obstétrica de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, en Montevideo, establecieron, con la cooperación de la OPS, un centro de capacitación de personal profesional orientado a perfeccionar las técnicas del cuidado de la madre, el feto y el recién nacido, lo que permitirá la extensión de este tipo de servicios a otros países de la América Latina.

En Colombia y en el Perú se pusieron en acción diversos planes para desarrollar programas maternoinfantiles, particularmente en áreas rurales, incluyendo elementos de educación sobre la paternidad responsable.

En el Capítulo III se ofrece información sobre adiestramiento en el campo de la salud maternoinfantil.

NUTRICION

El programa regional de nutrición continuó avanzando de acuerdo con el orden de prioridades previamente establecido. Recibió particular atención el establecimiento de una norma nacional de nutrición en los países, la incorporación de la nutrición en la planificación para la salud, el alcance de las actividades de nutrición en los servicios locales de salud y la educación en ese mismo campo.

Se aumentó el personal de la Sede con el nombramiento de un médico encargado de las investigaciones en nutrición y se llenaron las vacantes de dos puestos de nutricionistas de salud pública en Guyana y Perú. Consultores a corto plazo prestaron servicio en varios campos, tales como educación en nutrición, bocio endémico, anemias nutricionales, hipovitaminosis A y establecimiento de planes de estudio en escuelas de nutricionistas-dietistas que preparan personal para los servicios de salud.

En febrero se celebró una reunión de planificadores de salud y asesores en nutrición de la OPS con el objeto de establecer un sistema más eficaz para incorporar la nutrición en los planes nacionales de salud. El carácter no específico de la malnutrición con respecto a las características existentes de la mortalidad y la morbilidad crea ciertas dificultades en la determinación de la magnitud y estructura del problema por medio de los sistemas actuales de notificación y en el establecimiento de un orden de prioridad dentro del proceso de planificación. Se preparó un informe de esta reunión

para ofrecer orientación al personal de la OPS y colaborar con el Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES), en Caracas, Venezuela, en el establecimiento de nuevos métodos para incluir la nutrición en el proceso de la planificación en salud.

La Segunda Reunión del Comité Técnico Asesor de la OPS en Nutrición tuvo lugar en marzo, con el fin de examinar los progresos del programa de nutrición en los últimos cinco años y proporcionar orientación sobre los futuros planes y programas. De acuerdo con el criterio fomentado por la Organización de enfocar el problema de la nutrición desde el punto de vista de diversas disciplinas, participaron en dicha reunión consultores en los campos de la agricultura y de la educación fundamental, además de representantes de otras disciplinas pertinentes. Algunas de las recomendaciones del Comité se han podido incorporar en planes actuales de programas.

En los primeros meses del año, el factor nutricional en la Investigación Interamericana de la Mortalidad en la Niñez (proyecto AMRO-3513) adquirió gran importancia durante las fases de planificación y estudio piloto de ese proyecto. Se espera que la considerable atención concedida al estado nutricional de los niños de edad preescolar antes y en el momento de la defunción, permitirá hacer en el futuro un mejor cálculo cuantitativo de los efectos de la malnutrición en la morbilidad y mortalidad en la niñez. Los informes preliminares indican que en algunas áreas una proporción de defunciones de niños de edad preescolar que llega hasta el 70% puede asociarse a estados de malnutrición.

En el pasado se ha concedido considerable importancia a los aspectos de diagnóstico y tratamiento de la malnutrición. Sin embargo, los aspectos preventivos, especialmente en lo que se refiere a la función de las autoridades de salud en las áreas en proceso de desarrollo, no han recibido la atención que se requiere para abordar el problema de manera sistemática y práctica. Indudablemente, factores tales como un suministro alimentario suficiente, un adecuado poder adquisitivo y la educación del consumidor son fundamentales para cualquier programa preventivo ajustado a la realidad. Ahora bien, a pesar de la aceptación general de este criterio, es muy poco lo que se ha realizado en el sentido de seguir una política lógica encaminada a evitar la malnutrición en proporciones nacionales. Durante el año, continuó con todo empeño la tarea de fomentar este concepto dentro de la propia Organización y en las discusiones con los Gobiernos. A este efecto, en Honduras se llevó a cabo un seminario piloto, organizado por la OPS y el INCAP, con el fin de definir la metodología para la formulación de una política. Las experiencias obtenidas en ese seminario servirán de base para una



En un centro de salud en Bogotá, Colombia, los niños son pesados y medidos y reciben su ración diaria de leche.

reunión de un grupo técnico en 1969 cuya finalidad será proporcionar normas de orientación a los Gobiernos y organismos internacionales. En relación con estas actividades, se presentó una propuesta a la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968) sobre la creación de un centro regional de acopio y análisis de datos. Este centro recibiría y analizaría, país por país, toda la información que se requiere para establecer una política nacional de nutrición. Se acordó llevar a la práctica esta propuesta en cuanto pudiera disponerse de fondos.

Se dedicó también atención a las numerosas actividades de nutrición que pueden llevarse a cabo por conducto de los servicios locales de salud. Se convocó una reunión de consultores técnicos de todos los principales campos de la salud a fin de establecer normas generales a este respecto para uso de los servicios locales de salud. Se preparó un informe completo que será publicado y distribuido en 1969.

La Tercera Reunión del Grupo Científico de la OPS sobre el Bocio Endémico se celebró en junio en Puebla, México. En la reunión se examinó la situación actual

de este problema de salud pública en la Región y se analizaron los resultados de los diversos proyectos de investigación que se encuentran en marcha. Los resultados obtenidos en Ecuador y Perú con el empleo de aceite yodado administrado por vía intramuscular revistieron particular interés. A base de ellos se formuló un protocolo especificando las condiciones para el empleo y metodología de esta forma alterna de profilaxis del bocio endémico y del cretinismo. Esta información se ha puesto a la disposición de los Gobiernos.

En agosto tuvo lugar en Caracas, Venezuela, la Segunda Reunión del Grupo Científico de la OPS sobre Anemias Nutricionales. En esa reunión se examinó la información sobre la epidemiología de este grupo de enfermedades reunida en años recientes por laboratorios colaboradores; se formularon recomendaciones específicas sobre la aplicación de medidas preventivas por medio de los servicios locales de salud; se identificaron las lagunas en los conocimientos actuales, y se definieron los campos de futura investigación. A principios de 1969 se publicarán las secciones pertinentes del informe de esta reunión.

La hipovitaminosis A y sus graves manifestaciones oculares de xeroftalmía y queratomalacia se han identificado como problemas de nutrición de salud pública en diversos sectores del Hemisferio. Son muy pocas las actividades de prevención en este campo iniciadas hasta la fecha por los servicios nacionales de salud, debido en parte a la falta de normas concretas. La OPS convocó en septiembre una reunión de un grupo técnico para que definiera la magnitud y naturaleza del problema en las Américas y formulara recomendaciones sobre medidas preventivas específicas. También se determinaron las deficiencias de los conocimientos científicos actuales y se definieron los aspectos que necesitan más investigación. El informe de este grupo se estaba preparando para su publicación a principios de 1969.

Durante el año llegó a su fase final la evaluación de los programas de nutrición aplicada. Los Gobiernos que cuentan con estos programas prepararon un informe de evaluación con arreglo al protocolo que formularon para este fin en el Seminario de Popayán, Colombia, en 1966, y lo sometieron a la OPS para su análisis. El 75% de los informes se habían terminado y miembros del personal de la Sede estaban realizando un análisis completo de los mismos. Los resultados de esta evaluación se darán a conocer en 1969.

Respondiendo a una recomendación específica de la Primera Conferencia sobre Adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas de Salud Pública, celebrada en 1966 en Caracas, Venezuela, la Organización publicó una amplia bibliografía de textos y otro material docente sobre

nutrición y alimentación, para uso de escuelas de nutrición y dietética, medicina, salud pública y enfermería de Latinoamérica (Publicación Científica de la OPS 174). Esta importante publicación se distribuirá a todas las instituciones y organismos interesados de la Región.

El informe de la Conferencia sobre la Enseñanza de la Nutrición en las Escuelas de Medicina y Salud Pública, celebrada en septiembre de 1966 y patrocinada conjuntamente por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y la OPS, fue traducido al español por la AID y la OPS se encargará de su distribución a las instituciones latinoamericanas interesadas.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

Las labores cumplidas por el Instituto durante 1968 se orientaron principalmente a mejorar el estado nutricional de los habitantes del área, y se desarrollaron dentro de tres capítulos principales: asesoramiento, investigación y enseñanza.

Asesoramiento

Yodación de la sal. Los esfuerzos por impulsar la aplicación efectiva del programa de yodación de la sal para la prevención del bocio endémico resultaron fructíferos, habiéndose logrado significativos progresos en ese sentido. El Gobierno de Costa Rica actualizó la ley promulgada hace varios años en relación con la yodación de la sal, y hacia fines del año se había llamado a licitación pública la adquisición de una planta yodadora. En El Salvador y en Guatemala se estaba realizando la yodación del 100% de la producción nacional de sal; en Honduras se inició en junio el programa correspondiente, con dos plantas yodadoras; en Nicaragua se actualizó la legislación correspondiente, y en Panamá se comenzó la yodación de la sal a mediados de año, con dos plantas yodadoras.

Encuestas nutricionales. En los últimos meses del año se presentaron oficialmente los informes de las encuestas nutricionales que se realizaron en cada uno de los países miembros del INCAP—en colaboración con los Gobiernos y la Oficina de Investigaciones Internacionales (OIR) de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América—con objeto de conocer la naturaleza y magnitud de los problemas nutricionales de mayor relevancia. Se sometieron a la consideración de los seis Gobiernos recomendaciones específicas sobre los programas de acción más indicados.

Programas de nutrición aplicada. En Costa Rica, Nicaragua y Panamá se hizo una evaluación de los programas de nutrición aplicada, utilizando las guías recomendadas por la OPS y la FAO. Se encontraban ya en funciones, sobre sólidas bases, los comités nacionales de nutrición en Costa Rica, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

En El Salvador se dio prioridad al desarrollo de una investigación operativa en el área de Usulután, cuya meta era determinar la factibilidad y eficiencia de la educación alimentaria de las madres en el tratamiento ambulatorio de niños con formas leves de desnutrición. Un análisis preliminar de los resultados del estudio, que incluyó un total de 150 madres, reveló que los niños de madres que habían recibido instrucción nutricional mediante sesiones de grupo acusaron—en un lapso de 18 semanas—mayor ganancia ponderal que los niños sometidos a otros tipos de tratamiento o que sirvieron como testigos.

De especial importancia para el desarrollo del programa de nutrición aplicada en Honduras fue el primer seminario sobre política de nutrición y alimentación que, bajo los auspicios del Gobierno de ese país, se llevó a cabo en Tegucigalpa en octubre. Participaron especialistas nacionales en varias disciplinas y representantes de organismos internacionales.

Servicios de educación y recuperación nutricional. Se renovaron los esfuerzos para estimular el establecimiento, en los centros de salud, de estos servicios en todos los países del área. Estos servicios, destinados a preescolares desnutridos, estaban obteniendo muy buenos resultados. Además de la atención médica que los niños reciben, se les administra una dieta adecuada durante el período de semi-internamiento a que se les somete. Por otra parte, se pone especial énfasis en la educación de las madres, tratando de obtener la verdadera recuperación de la familia, prevenir las recaídas y evitar que enfermen otros niños de la misma familia. Funcionaban en el área los servicios siguientes:

<u>Para desnutrición de 1^{er} grado</u>	
Costa Rica	125
El Salvador	5
Honduras	1
Nicaragua	1
<u>Para desnutrición de 2^o grado</u>	
Costa Rica	8
El Salvador	4
Guatemala	23
Honduras	4
Nicaragua	6
Panamá	1

Para desnutrición de 3^{er} grado

Costa Rica	1
Nicaragua	1

Adiestramiento de personal en servicio. Se impartieron siete cursos sobre técnicas para la recuperación de los desnutridos, en los que participaron 1 enfermera de Costa Rica; 1 dietista, 33 enfermeras, 2 auxiliares de nutrición y 2 trabajadoras sociales de Honduras; 1 dietista, 11 enfermeras, 5 auxiliares de enfermería, 2 trabajadoras sociales y 5 voluntarios de Nicaragua.

En Costa Rica se desarrollaron dos cursos de nutrición básica en los que tomaron parte 17 enfermeras y auxiliares de enfermería, 328 maestros y 10 agentes de extensión agrícola y educadoras del hogar.

En El Salvador se hicieron dos ejercicios de estandarización de mediciones de peso y talla, con participación de 34 enfermeras y voluntarios del Cuerpo de Paz. En Guatemala se presentó una serie de disertaciones sobre temas de dietética a un total de 100 maestras de educación primaria encargadas de los servicios de bienestar infantil.

Distribución comercial de Incaparina. En Honduras se introdujo al mercado esta mezcla vegetal a fines de 1967 y durante 1968 se hicieron esfuerzos especiales para incrementar las ventas. En diciembre se completaron los trámites para la introducción de la Incaparina al mercado de El Salvador, con ello ya estará disponible comercialmente en cuatro de los seis países del área (El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá).

En Nicaragua se iniciaron en abril las pruebas de mercado, dándose a conocer el producto con el nombre de "Nutrimas—Incaparina". Este ensayo continuará hasta principios de 1969.

La nueva fábrica de la ciudad de Guatemala inició en septiembre la fase de producción, y a fines del año estaba en condiciones de hacer frente a la demanda de los mercados en El Salvador, Guatemala y Honduras.

En Panamá mejoraron las ventas a medida que la distribución del producto abarcaba otras zonas del país. Se estaba estudiando la posibilidad de utilizar la Incaparina en almuerzos escolares y en otros programas de índole asistencial.

En el curso del año el INCAP exploró, junto con las firmas productoras de Incaparina, diversas posibilidades de mejorar y modificar el producto. En Guatemala, por ejemplo, trabajó con la compañía productora nacional y con un grupo de científicos de la Universidad de Rutgers, Nueva Jersey (EUA), en el desarrollo de una nueva línea de alimentos de buen valor nutritivo, basados en la Incaparina. Estos productos se encontraban próximos a ser sometidos a pruebas de producción y de mercado en

escala piloto hacia fines del año. En Panamá se estaba considerando un proyecto para producir comercialmente galletas preparadas a base de Incaparina. En Colombia la firma comercial que se encarga de la producción y distribución del producto llevó a cabo una serie de estudios de productos similares a la Incaparina que entraron a circular en el mercado del país. Con base en todos estos estudios se trazaron los planes necesarios para someter a prueba varias modificaciones de la Incaparina con miras a incrementar su distribución.

De especial significado fueron dos investigaciones de campo sobre el mercado de Incaparina que se realizaron en Guatemala como actividad independiente de los trabajos del INCAP. Ambos estudios revelaron un amplio y muy alentador consumo de Incaparina al nivel de la familia en todos los sectores economicosociales del país, así como una reacción general favorable por parte del público consumidor.

En síntesis, puede afirmarse que la producción y distribución comercial de Incaparina en el área centroamericana y en Colombia continuaba cobrando solidez. Por segunda vez consecutiva las ventas anuales del producto en todos los mercados excedieron de los 5 millones de libras.

Introducción de Ternerina al mercado centroamericano. Uno de los logros de mayor importancia en el año fue el desarrollo de un producto al que se ha llamado Ternerina. Este fue el resultado de un proyecto concebido para identificar las fórmulas vegetales elaboradas a base de ingredientes disponibles en el área y que podrán ser utilizadas como sustitutos de la leche en la alimentación de terneros. Proseguían los trabajos con el

fin de perfeccionar el producto desde el punto de vista de su eficiencia y costo. Su fabricación industrial se inició en diciembre en San José, Costa Rica.

Dichas fórmulas son el resultado de arduos esfuerzos y proporcionarán a los ganaderos un método práctico y económico de criar terneros sin leche. Por tanto, es de esperar que el uso de la Ternerina tendrá repercusiones favorables tanto en la economía como en la disponibilidad de alimentos de origen vacuno en los países del área.

Fortalecimiento de los servicios de control de alimentos. Se elaboró un borrador de solicitud de ayuda al "Proyecto para fortalecer los servicios de control de alimentos en Centro América y Panamá", para someterlo a la consideración del Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Su ejecución estaría a cargo de un Laboratorio Regional de Referencia para el Análisis de Alimentos, que sería establecido como una nueva división del INCAP, de los Servicios Nacionales de Control de Alimentos (laboratorios y unidades de inspección), y de la División de Normalización del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).

Investigación

Los programas de investigación del INCAP continuaron orientados principalmente hacia la búsqueda de medidas prácticas que contribuyan a resolver los problemas nutricionales de mayor trascendencia desde el punto de vista de la salud pública, en el área de Centro América y Panamá. Especial importancia se otorgó al estudio de las posibilidades de mejorar la disponibilidad cuantitativa y, sobre todo, cualitativa, de fuentes adecuadas de proteína para la alimentación humana. Continuaron los trabajos para completar la información sobre los distintos factores responsables de esos problemas, y sobre los principales efectos de la desnutrición.

Prosiguieron los estudios de investigación de alimentos y concentrados ricos en proteína, así como de las posibilidades de suplementación con aminoácidos o concentrados proteínicos, para mejorar el valor nutritivo de las dietas habituales de los pobladores del área. Considerando el impulso que la industria animal está cobrando dentro del Mercado Común Centroamericano, y las necesidades que la misma afronta, se siguió trabajando en el análisis quimiconutricional de los forrajes e ingredientes disponibles localmente y de posible utilización en la elaboración de concentrados para la crianza de animales. Con base en la información recolectada, se estaba preparando la primera tabla de composición química de



Funcionarios del INCAP examinan uno de los toretes Holstein alimentados con Ternerina en los corrales de la finca experimental del Instituto.

pastos y forrajes de uso común en Centro América y Panamá, con instrucciones para utilizarla en la elaboración de raciones para la alimentación de animales. La tabla, que se esperaba publicar en los primeros meses de 1969, contiene datos de los análisis practicados en 800 muestras representativas de 150 productos. En el caso de aquellos productos de interés desde el punto de vista de su contenido proteínico, se presentará también la composición de la proteína y su patrón de aminoácidos. Esta tabla permitirá la utilización más racional de los productos disponibles localmente para dar mayor impulso a la industria animal en esta zona geográfica.

Se lograron progresos considerables en los estudios de la interrelación entre las infecciones intestinales y el estado nutricional de los niños. Se estaban estudiando las características y evolución de la flora fecal en niños que viven en condiciones sanitarias desfavorables en zonas rurales de Guatemala y que han sido alimentados al seno materno durante los primeros meses de vida. Los datos obtenidos revelaron que el intestino del niño se coloniza rápidamente por una serie de bacterias no patógenas que alcanzan niveles muy altos en la primera semana de vida. Sin embargo, la flora evoluciona prontamente y a partir de la primera semana se torna "más simple", con predominio absoluto de bifidobacterias y lactobacilos. Las bifidobacterias abundan en el intestino de los niños mientras reciben alimentación al seno materno, y las bacterias aerobias del grupo coliforme son prácticamente insignificantes, ya que representan únicamente el 1% de la flora total. Durante este período la resistencia intestinal a las bacterias patógenas es muy alta. Las infecciones por *Shigella*, por ejemplo, ocurren rara vez, y cuando se producen son de poca duración, y el número de bacilos excretados en las heces es bajo. Tan pronto como se inicia el destete, se manifiestan ciertos cambios en la flora; las bifidobacterias disminuyen paulatinamente y otras bacterias anaerobias, como las bacteroides, empiezan a manifestarse con mayor regularidad. En concomitancia con estos cambios en cuanto a dieta y flora, se observa una mayor susceptibilidad a la infección por *Shigella*, usualmente sintomática, la cual se prolonga por varias semanas y se acompaña de la excreción de grandes cantidades de bacilos.

Con miras a lograr una mejor comprensión de los problemas nutricionales del área y poder así deducir medidas prácticas para corregirlos, se consideró de fundamental importancia disponer de información más precisa sobre los requerimientos proteínicos de los niños preescolares. Dada la relevancia de tales estudios, no sólo para los países miembros del INCAP sino para todo el mundo,

para la iniciación de los trabajos en este campo se contó con el apoyo financiero de la OMS. Durante el año se completó la primera fase de esta investigación y los hallazgos preliminares sugirieron que una ingesta de 1.25 a 1.50 g de proteína/kg de peso corporal/día producía una normalidad bioquímica y un progreso físico adecuado. A fin de confirmar y sentar esta hipótesis sobre bases sólidas, varias otras investigaciones al respecto se encontraban en desarrollo.

Continuaron las investigaciones sobre la importancia de diversos factores eritropoyéticos en la génesis de los trastornos hematológicos que se observan en niños con desnutrición severa. Los resultados obtenidos sugirieron que dichos niños sufrían de una adaptación hematológica como consecuencia de la pérdida de masa proteínica y que, en términos fisiológicos, no padecían de anemia. Según parece, los cambios hematológicos que ocurren durante la rehabilitación nutricional están regidos por su recuperación en masa proteínica. Esto induce a una mayor necesidad de otros factores eritropoyéticos que, si no se suministran en cantidades suficientes, se convierten en factores que limitan la recuperación hematológica. En el caso del ácido fólico, dicho fenómeno ocurre en una época muy temprana del tratamiento, mientras que en el caso del hierro, se presenta más tardíamente. Sin embargo, ninguno de los dos elementos parece ser limitante en el desnutrido con masa proteínica reducida.

Los trabajos sobre la fisiología de los electrolitos del músculo del niño desnutrido, que el Instituto llevó a cabo junto con el Departamento de Pediatría de la Universidad de Baylor, Texas (EUA), confirmaron bajas concentraciones de potasio en este tejido, y demostraron que estas se acompañan de un descenso en la masa sarcoplásmica. Al estudiar la evolución de esos fenómenos durante la recuperación del niño, pudo establecerse que los niveles normales de potasio intramuscular se logran únicamente cuando la recuperación de la masa sarcoplásmica ha sido iniciada, hecho indicativo de que esta última constituye, en gran parte, el factor determinante de la capacidad de fijación del potasio intramuscular. Con estas investigaciones se espera desarrollar una terapéutica mejor orientada del niño severamente desnutrido, así como la prevención de graves complicaciones que por el desequilibrio electrolítico ocurren durante la iniciación de la recuperación, y que sigue siendo una causa importante de muerte en estos casos.

Prosiguieron los estudios de la influencia del estado nutricional sobre la composición corporal y capacidad física de trabajo de varones adultos jóvenes que habitualmente consumen dietas cuantitativa y cualitativamente



Examen neurológico de una niña de 6 años en una clínica de campo en Guatemala, en donde se llevan a cabo investigaciones básicas sobre las relaciones entre la dieta y el desarrollo mental.

diferentes. Se encontró que aquellos que subsisten con dietas insuficientes desde el punto de vista de su contenido proteínico y calórico, tienen una masa corporal magra inferior a la de grupos mejor nutridos, y acusan también menor capacidad física de trabajo, medida tanto en sus faenas habituales como en condiciones estrictas de trabajo máximo en el laboratorio. Los hallazgos en el grupo de campesinos que durante tres años han recibido suplementación de Incaparina sugirieron un efecto favorable de esa complementación alimenticia, tanto en términos de composición corporal como de capacidad de trabajo.

En lo referente a los estudios longitudinales del efecto de la desnutrición sobre el crecimiento y desarrollo del niño, con especial énfasis en su desarrollo mental, pudo establecerse toda la metodología que será empleada en estos estudios, los cuales contemplan la cuantificación de las tres variables a ser consideradas: estado nutricional, desarrollo mental y factores socioculturales. Además, se logró la estandarización de técnicas para todo el

personal que trabajará en el proyecto, y se seleccionaron las nueve comunidades que abarcará la investigación. Todo estaba preparado para iniciar los estudios a comienzos de 1969.

De fundamental importancia para el desarrollo y correcta interpretación de un estudio tan complejo como este es la disponibilidad de la metodología estadística necesaria. Para este propósito, la División de Estadística del INCAP, a través de su centro de computación, logró durante 1968 desarrollar y someter a prueba 60 programas operacionales para el manejo de la información que será recogida en el curso de los trabajos y que también serán de utilidad para estudios longitudinales de otra índole que el Instituto tenía en marcha.

Enseñanza

Un total de 101 estudiantes procedentes de 15 países del mundo participaron en los programas de enseñanza del Instituto en 1968. De ellos, 79 provenían de los seis países miembros del INCAP, 5 de otros tres países de la América Latina, 12 de los Estados Unidos de América, 1 del Canadá y 4 de otras Regiones.



Estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética en la cocina experimental del INCAP.

La Escuela de Nutrición y Dietética—que opera a los niveles de graduado y de posgraduado, con pleno respaldo de la Universidad de San Carlos de Guatemala—entró en su tercer año de labores. La matrícula de sus tres promociones ascendía a finales de 1968 a un total de 53 estudiantes, todos ellos procedentes de los países del Istmo. Se estableció un plan de cooperación técnicoacadémica entre la Universidad de San Carlos, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala y el INCAP, por cuyo medio las tres instituciones desarrollarán, en forma conjunta, un Centro Rural de Adiestramiento con sede en la población de Chimaltenango. Todos los estudiantes del Instituto llevarán a cabo sus prácticas de nutrición aplicada en esa localidad. Los primeros alumnos comenzarán sus prácticas a principios de 1969.

El curso de nutrición en salud pública para pediatras se inició en enero, patrocinado conjuntamente por la Fundación Josiah Macy, Jr., la Universidad de San Carlos y el INCAP. La estructuración de un programa, a nivel de posgrado, conducente al diploma de Maestría en Nutrición en Salud Pública, fue otro logro relevante. Podrán ingresar a este nuevo curso, de un año de duración, todos los médicos de las Américas que tengan interés en esta especialidad.

Un total de 41 profesionales—interesados en obtener adiestramiento especializado, mediante la instrucción tutorial y participación directa en los programas regulares del Instituto—permanecieron en el INCAP por períodos variables (la mayoría de un año), recibiendo adiestramiento en lo siguiente:

Observación de programas del INCAP	6
Manejo de biblioteca	1
Microbiología	7
Biomédica	2
Química fisiológica	7
Ciencias agrícolas y de alimentos	11
Educación alimentaria	3
Antropología	1
Mercado de Incaparina	1
Crecimiento y desarrollo	2

Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe

El Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe empezó a funcionar a principios de 1967 como un programa en colaboración con la OPS/OMS, la FAO, el Fondo Williams-Waterman, la Universidad de las Indias Occidentales y los Gobiernos de Jamaica y de Trinidad y Tabago. El Instituto prestará servicio inicialmente a 15 países y territorios del sector de habla inglesa del Caribe, desde Bermuda y las Islas Caimán hasta Gu-

yana. Esta Institución cuenta con centros en Jamaica y en Trinidad, ambos instalados en locales de la Universidad de las Indias Occidentales.

El Instituto tiene como función principal establecer un enlace entre islas geográficamente separadas, entre disciplinas tradicionalmente divididas y entre centros de estudios superiores, y al mismo tiempo salvar la distancia que existe entre estos centros y las familias menos acomodadas de la comunidad.

Sus objetivos consisten en prestar asistencia y apoyo y catalizar las actividades cooperativas de diversas disciplinas encaminadas a encontrar soluciones prácticas económicas y ajustadas a la realidad de los problemas alimentarios y nutricionales de la comunidad del Caribe, dentro de la estructura de los programas de salud de los países.

Entre las actividades del Instituto llevadas a cabo en el curso del año figuran las siguientes:

Coordinación técnica. Una de las actividades fundamentales fue la divulgación de información técnica entre los 15 países e islas regidas por distintos Gobiernos.

Las visitas del personal a esa zona, generalmente en grupos representando a diversas disciplinas, permitió fomentar un amplio conocimiento de los problemas de alimentación y nutrición y difundir información con respecto a los mismos.

Los seminarios y conferencias para toda la zona, en los que estaban representadas varias disciplinas, desempeñaron una importante función en varias clases de coordinación. Tres seminarios se celebraron en 1968 patrocinados por el Instituto: 1) Alimentación, Nutrición y Salud en el Caribe (en febrero, en Mona, Jamaica), para administradores de categoría superior; 2) Tendencias Recientes en la Alimentación y Nutrición en el Caribe (en mayo, en St. Augustine, Trinidad), para personal de categoría superior especializado en alimentación y nutrición; 3) Alimentos Proteínicos en el Caribe (en julio, en Georgetown, Guyana), para personal técnico seleccionado, especializado en utilización, producción y ensayo de alimentos proteínicos.

En febrero de 1968 empezó a publicarse un boletín bimensual de información titulado *Cajanus*, del cual se distribuyeron gratuitamente unos 1,400 ejemplares al personal de administración y nutrición de toda el área del Caribe.

Servicios de asesoramiento. Estos servicios se prestaron a solicitud de los Gobiernos, o de otros organismos, en forma colaborativa dentro de la red existente de servicios de la OPS/OMS, de la FAO y nacionales.

Investigaciones aplicadas sobre el terreno. Este programa está dedicado a problemas de carácter práctico

CANCER

cuya solución merece prioridad. Las investigaciones son de carácter interdisciplinario y se realizan en colaboración, y tienen por finalidad obtener datos inmediatos para la planificación y evaluación de programas preventivos.

En 1968 se encontraban en marcha los siguientes estudios: encuesta sobre la malnutrición rápida del niño (malnutrición proteicoenergética) en San Vicente; investigación de los conceptos culturales del marasmo en Jamaica; estudios sobre el costo-disponibilidad de alimentos proteínicos en nueve países y territorios del Caribe, y preparación de una bibliografía sobre la malnutrición (proteicoenergética) en el niño.

Adiestramiento. Se prestó asistencia en dos clases de adiestramiento, a saber: cooperación en los cursos existentes y establecimiento de programas nuevos.

Son muchas las categorías de personal de salud, agricultura y educación que requieren una mayor orientación en materia de nutrición de toda la comunidad. Durante el año se fomentó la enseñanza de la nutrición a los estudiantes de medicina y agricultura y se colaboró en programas de enseñanza superior para especialistas en economía doméstica, inspectores de salud pública y enfermeras.

Un importante problema del área del Caribe es la insuficiencia de personal, de todas las categorías, debidamente capacitado para ocuparse de los aspectos prácticos de la nutrición de la comunidad. El Instituto concedió prioridad a la planificación de un curso en la Universidad de las Indias Occidentales para la obtención de un título en nutrición de la comunidad. Este curso está destinado principalmente a personal esencial de categoría intermedia de los ministerios de agricultura, educación, salud, finanzas y desarrollo de la comunidad. El curso, de un año académico de duración, se iniciará en enero de 1969 y se ofrecerá cada dos años. En la primera parte del curso, los alumnos permanecen tres meses en Jamaica; seis semanas dedicadas a trabajos y experiencias prácticas, en países y territorios seleccionados del Caribe y otras seis semanas en Trinidad. En la segunda parte del curso los alumnos realizan un estudio sobre el terreno mientras prestan servicio bajo supervisión en su país de origen.

En 1968 30 estudiantes recomendados por los Gobiernos, de todos los sectores de la zona, fueron seleccionados para recibir becas de la OPS para asistir al curso. La finalidad definitiva del curso es el establecimiento de un grupo de técnicos y administradores para toda la zona que faciliten la ejecución de programas interdisciplinarios a fin de resolver los problemas de alimentación y nutrición.

La creación a principios de 1968 de la Unidad de Control del Cáncer en la Sede de la Organización, conlleva el interés de esta por el desarrollo de programas específicos en relación con las neoplasias malignas. El significativo ascenso que se ha producido en las últimas décadas en la frecuencia de este grupo de enfermedades justifica ampliamente esta preocupación. El cáncer figura ya entre las primeras causas de muerte en 16 países de la Región, y fue responsable de casi el 20% de todos los fallecimientos ocurridos entre los residentes de 15 a 74 años de edad de 10 grandes centros urbanos de América Latina.

Se acordó que, en esta etapa inicial de actividades, la acción de la Organización se orientara a la exploración de la magnitud del problema en los distintos países, al estudio de los recursos humanos y materiales disponibles, al mejoramiento y fortalecimiento de los centros de radioterapia, y al desarrollo de programas para el control del cáncer del cuello del útero, localización esta que es la más frecuente en las mujeres de la mayoría de los países y para la cual existen ya métodos de control definidos. Se elaboraron los lineamientos generales que reflejan estos propósitos y fueron distribuidos al personal de terreno.

Durante el año se hicieron visitas a los países de Centro y Sudamérica con el fin de estimar sus necesidades, recursos y programas. En todos ellos se promovió la creación de organismos nacionales que, a nivel central, se hagan responsables de la programación y supervisión general de las actividades de control. Se dedicó también atención a la organización de registros de cáncer, tanto de incidencia como de seguimiento de casos, y se señalaron las diferencias estructurales entre los primeros—diseñados esencialmente para la determinación de las tasas de incidencia por localización, sexo, edad, residencia y otras variables de significación epidemiológica—y los segundos—que contribuyen a mejorar la atención de los pacientes y son de importancia en la evaluación de los distintos métodos terapéuticos.

Está en plena etapa organizativa un seminario sobre registros de cáncer, que se llevará a cabo en 1969 con el fin de sentar pautas, normas y criterios de organización y operación, determinar necesidades de recursos humanos y materiales, y definir métodos para el adiestramiento del personal necesario a todos los niveles en la administración de registros.

En reuniones con profesores de escuelas de medicina y de salud pública se discutió la acción que cumplen esos organismos en los diferentes aspectos preventivos y asistenciales de control del cáncer. Particular énfasis

se dio a las ventajas del trabajo en equipo en la atención de los pacientes y a las potencialidades de la investigación epidemiológica.

La Organización ha continuado apoyando al programa de detección del cáncer cervicouterino que se lleva a efecto en Santiago, Chile, mediante la provisión de becas, consultores a corto plazo y suministros. Programas integrales para el control del cáncer del cuello del útero, que incluyen, además del examen citológico sistemático, la responsabilidad por el diagnóstico definitivo y el tratamiento adecuado, han sido promovidos en aquellos países que cuentan ya con ciertos recursos básicos para estas labores. Se ha recomendado la incorporación de estas actividades a otros programas de salud pública ya en funcionamiento, particularmente de salud maternoinfantil y de bienestar familiar.

Funcionarios de la Organización participaron en la reunión del Comité de Expertos en Detección del Cáncer Incipiente, convocada por la OMS en Ginebra del 11 al 16 de noviembre.

SALUD MENTAL

Los problemas derivados de la industrialización y de las migraciones hacia los centros urbanos, unidos al aumento continuo de la expectativa de vida, han dado a la salud mental una importancia cada vez mayor que se refleja en la demanda creciente de servicios por parte del público. En algunos países de la Región las necesidades en este campo son más manifiestas, y en ellos los administradores de salud han empezado a incluir programas nacionales de salud mental dentro de los planes generales de salud. La escasez de personal y las limitaciones presupuestarias constituyen un serio obstáculo al desarrollo de estos programas, pero aun así se han logrado positivos avances en algunos sitios. En más de la mitad de los países existen secciones o departamentos de salud mental a nivel ministerial, y en la mayoría de los ministerios en donde no existen tales dependencias se cuenta con los servicios periódicos o permanentes de un asesor psiquiátrico.

La construcción de nuevos hospitales psiquiátricos y la reparación de antiguos manicomios prosiguió en 1968 al ritmo observado en años anteriores, pero aún se nota una gran disparidad entre los planes de construcciones hospitalarias y los programas de preparación del personal que va a trabajar en las nuevas instituciones; desgraciadamente se le da preeminencia a lo primero en desmedro de lo segundo.

En contados países se ha instituido el sistema de re-

sidencias en la formación de los psiquiatras y sólo en tres se ofrecen cursos académicos para la especialización en enfermería psiquiátrica. Las oportunidades para prepararse en servicio social y ergoterapia psiquiátrica existen sólo en dos países. Para subsanar en un plazo razonable esa situación, se impone la adopción de un sistema de enseñanza que incluya el adiestramiento en servicio del personal que ya está trabajando en las instituciones, programas de educación continua para médicos y enfermeras generales, y concesión de becas en número adecuado para estudios en salud mental.

Varios Gobiernos recibieron asesoramiento durante 1968 en la elaboración de programas de salud mental y en la ejecución de los mismos. Igualmente se trabajó con las autoridades locales, particularmente en Centroamérica, en la planificación de nuevos hospitales psiquiátricos y servicios psiquiátricos en los hospitales generales.

Se colaboró con el Consejo Internacional sobre Alcohol y Alcoholismo en la organización del 28º Congreso Internacional de Alcoholismo, celebrado en Washington, D.C., del 16 al 19 de septiembre. Igualmente se trabajó en estrecha relación con el Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas en la organización de la Conferencia sobre Salud Mental en las Américas, celebrada en San Antonio, Texas, del 4 al 8 de diciembre.

En la Argentina se continuó colaborando con el Instituto Nacional de Salud Mental en la reorganización de los servicios psiquiátricos nacionales y en la introducción en los mismos de las modernas prácticas de la psiquiatría comunitaria y social.

En Chile el programa a largo plazo sobre psiquiatría comunitaria que se lleva a efecto en un distrito sanitario de Santiago continuó desarrollándose en 1968, habiéndose prestado servicios en tres consultorios del área. Se inició un programa de educación en salud mental en las escuelas primarias y otro de rehabilitación de escolares disléxicos.

El proyecto de cooperación con el Gobierno de Jamaica en el campo de la salud mental alcanzó en el año las metas previstas, continuándose la modernización progresiva del Hospital Psiquiátrico Bellevue y la educación en servicio del personal, e iniciándose actividades de salud mental comunitaria.

Se enviaron consultores a corto plazo a Brasil, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Panamá y Perú, así como al área del Caribe, donde cooperaron con los técnicos locales en el análisis de varios aspectos de los servicios de salud mental, del estado de la enfermería psiquiátrica y de los programas de educación, formulando recomendaciones al respecto.



Una sesión de terapia mental en grupo en el Hospital Psiquiátrico Bellevue, en Kingston, Jamaica.

El fortalecimiento de los servicios de enfermería psiquiátrica y el mejoramiento de la enseñanza de esta materia en las escuelas de enfermería fue motivo de especial interés tanto para la Organización como para los países, habiéndose prestado asesoramiento en este campo a Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Jamaica, México, Perú y Venezuela. En las secciones de Enfermería de este *Informe* (Capítulos II y III) se ofrecen más detalles sobre las labores realizadas en el campo de la enfermería psiquiátrica.

Mención especial debe hacerse del *Directorio de Psiquiatras de América Latina* (Publicación Científica 163) que fue publicado por la Organización en el año. El Directorio contiene los nombres y direcciones de 3,445 psiquiatras y médicos que desarrollan actividades en el campo de la salud mental en la América Latina.

Las actividades de educación y adiestramiento y de investigaciones en salud mental aparecen en los capítulos correspondientes de este *Informe*.

SALUD DENTAL

Durante el año se siguió prestando asistencia a los Gobiernos en el fortalecimiento de los servicios de salud dental y en las actividades de investigación encaminadas a aumentar el rendimiento y eficacia de la atención odontológica.

La Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, llevó a cabo con regularidad

sus cursos de salud pública para odontólogos. La Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia, estableció un Departamento de Odontología de Salud Pública y organizó un curso internacional de salud pública para odontólogos. En la Universidad de Chile se estaba estudiando la creación de un programa análogo.

En la Universidad de Concepción, Chile, se programó una clínica dental integral para la comunidad, y otra similar en la Universidad del Zulia de Maracaibo, Venezuela.

En varios países se concibieron y diseñaron nuevos tipos de equipo dental simplificado. Colombia planificó un programa para el empleo de este equipo en la atención dental de las pequeñas aldeas y también inició los planes para establecer en la Universidad del Valle, en Cali, un centro de elaboración de equipo y técnicas simplificadas de cuidados dentales.

Los dispensarios populares patrocinados por el Departamento de Antioquia, Colombia, fueron aumentando y otros semejantes empezaron a funcionar en el Estado Zulia, Venezuela.

En Zulia se estaba organizando también un programa piloto de odontología preventiva para los escolares que abarcará todo el estado. Se iniciaron asimismo los planes de un programa nacional de servicios dentales mediante la coordinación de los recursos del Gobierno, la profesión odontológica y las escuelas de odontología de Venezuela.

Continuó en Venezuela la encuesta sobre los recursos humanos y materiales de odontología. Se ensayaron índices para el análisis de la situación dental y se estableció la metodología para los estudios de los recursos

y la educación de odontología. En Colombia, a base del estudio nacional de los recursos humanos, se decidió llevar a cabo encuestas sobre el personal y la enseñanza de la odontología en el país.

En cuanto a los materiales odontológicos, se trató con todo empeño de lograr una coordinación entre los Ministerios de Salud Pública, las escuelas de odontología y las asociaciones nacionales de odontología a fin de establecer programas nacionales con los propósitos siguientes:

1. Fomentar el mejoramiento de la calidad de los materiales dentales empleados por las instituciones públicas y los dentistas particulares.
2. Inspeccionar la calidad de los materiales dentales de manufactura local o importados.
3. Establecer requisitos nacionales de actualidad para los productos odontológicos.
4. Preparar personal docente y de investigación en materiales dentales.
5. Llevar a cabo investigaciones aplicadas sobre materiales odontológicos.

Para alcanzar estos objetivos, se preparó un plan de cooperación entre la OPS, el Centro de Salud Dental del



Un dentista atiende al paciente en un centro rural de servicios de salud en Centro América.

Servicio de Salud Pública de los E.U.A., la Fundación W. K. Kellogg y las facultades de odontología de Venezuela. Además, la Universidad Central de Venezuela elaboró los planes para establecer un centro panamericano cuya función consistiría en ensayar y uniformar los materiales de odontología y realizar actividades de investigación y enseñanza en esta especialidad. Se gestionó con la Fundación Kellogg la obtención de una subvención por la cantidad de EUA\$153,000 para este proyecto.

Se completó la versión española de un manual básico de materiales dentales. La Universidad de Mérida, Venezuela, se encargará de imprimir y distribuir dicho manual.

Se terminó el primer año completo de operaciones del programa de fluoruración del agua, concediéndose prioridad a la formación de ingenieros, especialmente de Mesoamérica, identificación de los obstáculos a la fluoruración y levantamiento de un censo del estado actual de la fluoruración. Este programa se llevó a cabo mediante la labor conjunta de odontólogos e ingenieros de los países en que se desarrollaban las actividades.

El Ministerio de Salud Pública de Colombia estaba estudiando los planes para la implantación de un programa nacional de fluoruración dentro del plan nacional de salud y para la eliminación de algunos de los obstáculos más comunes a la expansión de la fluoruración del agua de abastecimiento público.

En Venezuela se constituyó una comisión de fluoruración dependiente del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y los organismos nacionales de abastecimiento de agua, a fin de planificar la fluoruración sistemática de las principales instalaciones de tratamiento del agua. El propio Ministerio estaba llevando a cabo un programa de fluoruración de los sistemas de abastecimiento rural.

Granada, Surinam y Trinidad y Tabago decidieron iniciar proyectos de fluoruración.

En el curso del año se reunió información sobre la disponibilidad relativa y costo de los compuestos de fluoruro en los países de la Región y sobre los principales proveedores de estas sustancias.

Los datos reunidos sobre la situación actual de la fluoruración en la Región revelaron que en numerosas comunidades de Brasil, Colombia y Chile se está usando agua fluorurada y que había posibilidades de ampliar los programas de Colombia y Venezuela con el equipo actualmente disponible en esos dos países. También en El Salvador, Guatemala, México, Paraguay y Perú se estaban llevando a cabo programas de fluoruración. Deben mencionarse asimismo los progresos realizados

RADIACIONES E ISOTOPOS

por el programa de fluoruración de Panamá y los beneficios del fluoruro natural que han recibido numerosos habitantes de Nicaragua. Se proyecta presentar los resultados de este estudio en una publicación en la que se resumirá el estado de la fluoruración en las Américas.

Previa solicitud, se proporcionó asesoramiento sobre fluoruración a otras Regiones de la OMS. Una de esas solicitudes requirió una extensa visita a países africanos.

Durante el año se preparó, en español e inglés, la publicación *Determinaciones del fluoruro en el agua*, para ser utilizada como manual de laboratorio en los cursos de fluoruración. Además, un manual sobre prácticas de la fluoruración del agua fue revisado para su traducción al español y publicación.

Las actividades de epidemiología odontológica durante el año consistieron en fomentar la formación de personal, las investigaciones y el intercambio de información y colaborar a este respecto.

En Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología (CIEPO), en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, estaba desarrollando las actividades siguientes: 1) acopio y divulgación de publicaciones de epidemiología odontológica; 2) ayuda a la encuesta de epidemiología odontológica en Venezuela; 3) preparación de la versión española de los cursos de enseñanza mecánica en diseño de investigaciones; 4) continuación del proyecto cooperativo del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. y la Universidad de São Paulo para ensayar la eficacia de la autoaplicación de compuestos de fluoruro en la reducción de la incidencia de caries dental.

Se estaban estudiando los planes para establecer un Centro de Investigaciones Aplicadas y Adiestramiento en Odontología en la Facultad de Odontología y en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Colombia.

Se realizaron durante 1968 varias encuestas para recoger información para una serie de directorios. Tres de ellos ya estaban listos a fines del año: Facultades de Odontología en las Américas, Cursos de Enseñanza de Personal Auxiliar de Odontología en Latinoamérica, y Revistas de Odontología en Latinoamérica.

Las actividades de educación y adiestramiento y de investigaciones en el campo de la odontología aparecen en los Capítulos III y V de este *Informe*.

El programa de la Organización en este campo tiene por objeto promover entre los servicios nacionales de salud la adopción de normas, procedimientos y reglamentos para la protección contra las radiaciones en el empleo de rayos X e isótopos radiactivos y para la eliminación de desechos radiactivos; estimular el empleo de isótopos radiactivos para el diagnóstico, el tratamiento y las investigaciones médicas; fomentar las investigaciones sobre la aplicación de radiaciones que tienen importancia para la medicina, la salud pública y la veterinaria; organizar cursos de capacitación de personal de los nuevos servicios de protección contra las radiaciones y estimular los cursos de instrucción para adiestrar personal profesional en el empleo médico de isótopos radiactivos y protección contra las radiaciones. La Organización ha concedido también becas para la preparación de personal en este campo.

En 1968 el radiofísico asignado a Santiago, Chile, efectuó visitas de dos a seis semanas a varios países que solicitaron servicios de asesoramiento directo. Se prestó asistencia en la organización de servicios de protección contra las radiaciones, adiestramiento del personal, desarrollo de programas de control de la precipitación radiactiva y encuestas de protección contra las radiaciones en hospitales y empresas industriales.

Como resultado de estas visitas, estaban en preparación nuevos acuerdos con Brasil, Chile, Guyana y Venezuela, con lo que serán 10 los países que cuentan con programas de protección contra las radiaciones.

En América Latina, donde los dispositivos de conservación de alimentos son muy limitados, la irradiación podría constituir un factor muy importante en el mejoramiento de los procedimientos de distribución, en la reducción del desperdicio de alimentos y, en consecuencia, en el aumento del nivel de nutrición humana y general. A este respecto se prestó asesoramiento al Gobierno de Chile.

La Organización continuó distribuyendo boletines de información técnica sobre la protección contra las radiaciones a los servicios de salud de los distintos países. Entre las publicaciones que aparecieron figura la versión en español del suplemento del manual del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. titulado *Repaso de Ciencias Fundamentales*—que contiene principios básicos de matemáticas, física, química y biología que son necesarios para comprender los problemas de las radiaciones—el cual fue distribuido a escuelas de medicina de América Latina.

Vigilancia de la atmósfera y la leche. Con la cooperación del Servicio de Salud Pública de los E.U.A., que ha facilitado el equipo necesario y analizado las muestras presentadas, la Organización continuó coordinando el programa de vigilancia de los radionúclidos en la atmósfera y en los alimentos (particularmente la leche).

A fines de 1968 funcionaban en América Latina 12 estaciones de vigilancia, 10 de las cuales enviaban muestras diarias de aire, y cinco expedían, a intervalos de una semana a un mes, muestras de leche.

Bibliotecas de salud radiológica. Gracias a la cooperación de la División de Protección y Apoyo Técnico de la Comisión de Energía Atómica de los E.U.A., se establecieron en 1968 seis bibliotecas científicas en las ciudades siguientes: Buenos Aires, Argentina (Escuela de Ingeniería Sanitaria y División de Saneamiento del Medio); La Paz, Bolivia; Santiago, Chile; Bogotá, Colombia, y Caracas, Venezuela.

Se espera que la Comisión de Energía Atómica patrocinará el establecimiento de bibliotecas similares en otros países de América Latina.

Cooperación con otras organizaciones. El Centro Nacional de Salud Radiológica del Servicio de Salud Pública y la Comisión de Energía Atómica, ambos de los Estados Unidos de América, continuaron aportando su generosa ayuda a los programas de salud radiológica mediante la colaboración en las investigaciones, la prestación de servicios de consultores a corto plazo y la distribución de publicaciones.

La Organización cooperó estrechamente con la Sede de la OMS en Ginebra, proporcionando información relativa al establecimiento de programas internacionales de vigilancia de la atmósfera y la leche similares a los que coordina la OPS en las Américas. Se prestó también asistencia al Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y a la OMS durante la reunión de un grupo de estudio sobre los requerimientos dosimétricos en los centros radioterapéuticos, celebrada en Caracas, Venezuela, bajo el patrocinio de la OIEA. Este grupo recomendó la preparación de un manual básico de dosimetría adaptado a las necesidades específicas de América Latina, la organización de un curso regional de capacitación en física de la radioterapia y la creación de instalaciones regionales de dosimetría, todo lo cual contribuiría a los progresos de la radioterapia en la Región.

Se consideró la posibilidad de establecer un centro multinacional de salud radiológica. Se proporcionaron servicios de consultores a fin de colaborar en las actividades preliminares de la organización de este Centro, que se ocuparía de los aspectos siguientes: información sobre las necesidades de salud radiológica, preparación

de directorios de profesionales que trabajan en el campo de la salud radiológica, laboratorios de medición y referencia, laboratorios para el mantenimiento y montaje de instrumentos, ficheros sobre servicios comerciales, organización de un profesorado panamericano de salud radiológica con grupos de instructores que se trasladarían de un lugar a otro, y la cooperación científica mediante cursos, seminarios y otras reuniones.

LEGISLACION DE SALUD

Para dar cumplimiento a la Resolución XXIII de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, el Director convocó, del 22 al 26 de abril, la reunión en la Sede de un grupo de expertos para que estudiara las relaciones entre salud y derecho y presentara un informe preliminar sobre el asunto. En dicho informe—que fue sometido a la consideración de la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo (Washington, D.C., julio-agosto)—se señala el alcance de las relaciones entre salud y derecho, que se extienden al ámbito nacional, regional e internacional y abarcan cuestiones tan diversas como las relativas a alimentación, abastecimiento de agua, productos farmacéuticos, higiene industrial y muchas otras. Entre otros aspectos, se refiere también el informe a los relativos a la educación, administración pública, cooperación internacional, integración económica y establecimiento de una legislación comunitaria, con especial mención de los planes generales de desarrollo para la integración de zonas fronterizas o la explotación conjunta de recursos regionales.

Además, el informe trata del problema de modificar o sustituir el vigente Código Sanitario Panamericano firmado en La Habana, Cuba, el 14 de noviembre de 1924, el Protocolo Adicional de octubre de 1927 y el Protocolo Anexo del 24 de septiembre de 1952. Es indudable que por razón de su fecha el Código no responde a la actual situación del Hemisferio Occidental en materia de salud. Asimismo, algunos de los nuevos Estados Miembros de la Organización (Barbados, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tabago) no son parte de este tratado internacional que fue concertado entre las 21 Repúblicas Americanas que lo firmaron y ratificaron.

Por otra parte, las relaciones entre salud y derecho plantean otros problemas de carácter general, como el de la difusión de la legislación de salud, su armonización y codificación.

El Comité Ejecutivo, en su Resolución XII, autorizó al Director a poner en práctica las medidas propuestas

en el informe y a presentar un estudio del problema a la XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana en 1970. Asimismo, se le instó a que constituyera un grupo de expertos internacionales para el estudio y preparación inicial de una revisión del Código Sanitario Panamericano vigente, que se sometería a la consideración de la 61ª Reunión del Comité Ejecutivo.

En el Informe Final de la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968) se dedicó un capítulo especial a la legislación de salud y se recomendó su revisión para ponerla de acuerdo con los adelantos científicos y los requerimientos del desarrollo economicosocial. Destacaron también los Ministros la necesidad de mantener una cierta uniformidad en las legislaciones nacionales de salud o de dar a las mismas una suficiente flexibilidad que asegure la inmediata cooperación internacional. Los Ministros reiteraron la urgencia de que la Organización realizase un profundo estudio del Código Sanitario Panamericano.

En cuanto a las medidas encaminadas a la aplicación nacional de las normas relativas al transporte internacional de cadáveres, aprobadas por Resolución XXIX de la XVII Conferencia Sanitaria Panamericana, deben destacarse los progresos alcanzados en 1968. Nicaragua, por decreto de 23 de febrero adoptó dicha resolución. Costa Rica y Argentina, mediante decretos gubernamentales recogieron muchas de las disposiciones de la mencionada resolución. La Secretaría de Salubridad y Asistencia de México, por su parte, transmitió la Resolución XXIX al Director General de Servicios Coordinados de Salud Pública en Estados y Territorios y al Director General de Salubridad en el Distrito Federal, encareciéndoles que si no hay inconveniente el transporte internacional de cadáveres se ajuste a lo dispuesto en la citada resolución.

Además, las normas recomendadas por la Conferencia se aplican en la práctica, aunque no hayan sido objeto de una disposición legislativa o reglamentaria especial en Guyana, Antigua, Dominica, Granada, las Islas Vírgenes (Reino Unido), Montserrat, San Cristóbal, Nieves y Anguila, San Vicente y Santa Lucía.

En Guatemala, el reglamento de empresas funerarias aprobado por acuerdo gubernamental de 11 de enero y en la República Dominicana el decreto de 10 de abril sobre policía mortuoria, tomaron en cuenta las normas. En Belice, el Departamento de Salud Pública recomendó al Ministerio la aprobación de la citada resolución de la Conferencia, y en el Brasil el Ministerio de Salud se mostró en pleno acuerdo con la misma. En Jamaica, Trinidad y Tabago y Venezuela estaban en

tramitación las correspondientes disposiciones legales para poner en vigor las normas sobre el transporte internacional de cadáveres.

Por todo lo expuesto, puede decirse que las relaciones entre salud y derecho, en sus múltiples y variados aspectos, constituyen hoy un nuevo campo de actividad de la Organización, que irá ampliándose en el futuro, a medida que los Gobiernos soliciten asesoramiento al respecto.

SALUD Y DINAMICA DE LA POBLACION

La función de la Organización en actividades relacionadas con los aspectos de salud de los problemas demográficos quedó confirmada en la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968) y en la 21ª Asamblea Mundial de la Salud (Ginebra, Suiza, mayo de 1968).

La Organización continuó su programa encaminado a prestar servicios de asesoramiento en este campo a los Gobiernos; colaborar en proyectos nacionales de investigación, inclusive los que se refieren a factores psicológicos relacionados con los aspectos de salud de la reproducción, y estudiar las necesidades de recursos humanos de salud y de adiestramiento de personal de campo así como de profesores universitarios y personal profesional de todas las categorías. Además, se ha solicitado la asistencia de la Organización en el desarrollo de programas en los países para informar a la comunidad sobre esta cuestión y en la designación de un grupo de representantes de diversas disciplinas (profesionales del campo de la salud, demógrafos, economistas, sociólogos, antropólogos, etc.) que estudiaría la relación recíproca entre la política de salud y la de población.

De conformidad con las normas establecidas, se ofrecieron, previa solicitud, servicios de asesoramiento, por medio de personal de la Sede, asesores de campo, y consultores a corto plazo, a Colombia, Costa Rica, El Salvador, Haití, Honduras, Nicaragua, Perú y Trinidad y Tabago.

En el caso de Colombia, se prestó asistencia en la preparación de un programa integral para la ampliación de los servicios de salud materno-infantil y bienestar de la familia, dentro del plan nacional de salud. Una misión mixta de las Naciones Unidas y la OPS/OMS realizó un estudio sobre la factibilidad de la extensión de esos servicios a los medios rurales de la región del Magdalena Medio en Colombia.

II. FOMENTO DE LA SALUD: PROGRAMAS ESPECIFICOS

Se prepararon para Costa Rica, Honduras y Nicaragua programas detallados, atendiendo a la petición de dichos países. También Ecuador, Guatemala y la República Dominicana solicitaron oficialmente la colaboración de la Organización.

El Gobierno del Perú pidió ayuda para el desarrollo de un programa de salud materno-infantil y planificación de la familia; se formuló un proyecto de plan y se firmó un acuerdo con respecto a este proyecto.

Se consideró necesario aumentar el personal profesional a fin de atender al creciente número de solicitudes de asistencia en este campo presentadas por los Gobiernos. Además del asesor de la Zona III, se designaron durante el año varios médicos que prestarán servicios de asesoramiento a largo plazo a la Zona I, a la Zona VI y a Colombia. Igualmente aumentó el número de solicitudes de becas y material educativo. Una subvención especial recibida de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), permitió a la Organización llevar a cabo este programa ampliado.

La Organización prestó colaboración y apoyo a varias conferencias internacionales e interinstitucionales, inclusive una reunión celebrada en Bogotá, Colombia, patrocinada conjuntamente por la Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina y el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), sobre la enseñanza de la demografía en las facultades de medicina de América Latina, y otra de la Asociación Latinoamericana de Investigaciones en Reproducción Humana, que tuvo lugar en Salvador, Bahía, Brasil.

El tema de las Discusiones Técnicas de la XVIII Reunión del Consejo Directivo fue la "Participación del sector salud en la política de población". El documento preparado para estas discusiones especifica los campos de estudio y esboza la política establecida por la Organización con respecto a las actividades de dinámica de la población y planificación de la familia.

En el Capítulo III de este *Informe* se describen las actividades de educación y adiestramiento, y en el Capítulo V las relativas a investigación.

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

La Organización continuó colaborando con los Gobiernos en el desarrollo planificado de los recursos humanos con el fin de mejorar su rendimiento y aumentar la fuerza del trabajo en el campo de la salud. La situación en cuanto a la formación de personal de salud tiende a agudizarse progresivamente en razón de que la demanda, las necesidades y los costos de los servicios crecen a un ritmo más acelerado que los recursos, como consecuencia de la índole y distribución misma de los problemas de salud y del desarrollo más lento en la producción de bienes y servicios en la formación de recursos humanos.

En vista de lo anterior, durante 1968 fue creado el Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos en la Sede de la Organización, el cual tiene a su cargo la planificación y ejecución directa de proyectos y además la coordinación de actividades que dentro de esta esfera vienen cumpliendo otros departamentos técnicos.

Las actividades para el desarrollo de recursos humanos se han programado en tres grandes áreas, a saber:

1. Estudios especiales, tendientes a prestar colaboración a los Gobiernos en la obtención de información adecuada acerca de los recursos humanos para la salud con los cuales cuentan en la actualidad, así como en la estimación de sus necesidades futuras y la planificación de los mejores medios de satisfacerlas.

2. Fortalecimiento de instituciones docentes.

3. Adiestramiento directo de personal, a través de centros regionales administrados por la propia Organización; fomento o patrocinio de cursos y otros programas de adiestramiento, o asistencia técnica a los mismos, y el programa de becas de la Organización.

El presente capítulo presenta un resumen de las actividades llevadas a cabo en cada una de esas tres áreas, describiendo la labor cumplida por todos los departamentos técnicos de la Organización con el fin de promover el desarrollo de recursos humanos para la salud en las Américas.

(Las actividades educativas del Centro Panamericano de Zoonosis y del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

se incluyen en el Capítulo I.A, bajo Zoonosis. Las relativas a servicios médicos y a nutrición aparecen en el Capítulo II.B, bajo las secciones respectivas.)

ESTUDIOS ESPECIALES

En Argentina se colaboró en el diseño y en la iniciación de las actividades de un estudio de recursos que incluye las siguientes áreas principales: población, recursos humanos, recursos para la educación médica, odontología y enfermería, utilización de servicios de atención médica y encuesta de morbilidad.

El Gobierno de Colombia continuó recibiendo asesoramiento de la Organización en el análisis y la publicación de algunos de los resultados del Estudio de Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica, y en la incorporación de los datos del Estudio al proceso de planificación de salud en el país.

También se colaboró con el Gobierno de Colombia en el diseño de un plan de operaciones y en la iniciación de actividades de un estudio experimental sobre servicios de salud y funciones y adiestramiento del personal profesional y auxiliar. El propósito de este proyecto es definir el contenido de los programas de adiestramiento de cierto personal auxiliar y de reorientación para que a este personal se le deleguen algunas funciones que actualmente realiza personal profesional, dentro de una política de salud previamente definida. Las metas establecidas para 1968 no fueron cumplidas totalmente en vista de que no hubo una decisión por parte de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) en cuanto a su participación en la financiación de las diversas fases del proyecto. Sin embargo, con los fondos que habían sido destinados originalmente para la fase de planificación del proyecto se pudo continuar recolectando cierta información básica para la selección de los distritos en que se realizará la investigación y la preparación de manuales, definiendo las funciones de diversos tipos de personal auxiliar.

Se siguió colaborando con el Gobierno de Venezuela en el estudio de recursos humanos en odontología, y se continuó gestionando la incorporación del área médica en este estudio. Al Gobierno de Colombia se proporcionó el diseño del estudio de recursos dentales realizado en Venezuela, con el objeto de que se hiciera un estudio similar en dicho país.

Se continuó la investigación sobre escuelas de medicina, terminándose la recolección de los datos generales en 130 escuelas. Se inició la codificación y el análisis de esta información. Asimismo se concluyó la recolección de los datos de la investigación sobre la enseñanza de medicina preventiva y social, procediéndose a la labor de codificación y de perforación de tarjetas para la sistematización electrónica de los datos recogidos. Se diseñó un estudio para recoger la opinión de los estudiantes de medicina sobre los factores que facilitan o impiden la incorporación de conocimientos sobre medicina preventiva y la adopción de actitudes favorables hacia la misma, obteniéndose información de todos los estudiantes de siete escuelas latinoamericanas. Se inició la codificación de esta información para el análisis respectivo.

Se realizó un estudio de seis semanas sobre recursos docentes para preparación de personal de salud en Centroamérica y Panamá. Se preparó y presentó un informe con recomendaciones para un programa de adiestramiento en toda el área, que luego fue aprobado en la XIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá.

Se preparó un cuestionario para realizar un estudio comparativo de las escuelas de salud pública, el cual fue puesto a prueba en la Escuela de Caracas, Venezuela, y aplicado posteriormente en las 10 escuelas de salud pública existentes en la América Latina. La encuesta fue completada a fines de año y el análisis de los datos obtenidos se programó para principios de 1969.

Un asesor a corto plazo llevó a cabo un estudio del estado actual de la preparación en educación para la salud y disciplinas afines, de los especialistas en esa materia y de los otros profesionales de salud pública en los países de América Latina. Con tal motivo visitó tanto las escuelas de salud pública y centros docentes similares como aquellas instituciones oficiales donde prestan sus servicios ese tipo de profesionales. Este estudio, que estaba terminándose, no sólo servirá para los propósitos del Seminario Interregional de Preparación en Educación para la Salud y Ciencias Sociales de los Profesionales de la Salud que se contempla llevar a cabo en 1969, sino además ayudará a conocer con precisión las prioridades que convenga establecer a este respecto en la cola-

boración que presta la Organización a los Gobiernos para el desarrollo de los recursos humanos en materia de educación para la salud.

Se llevó a cabo una encuesta sobre las investigaciones y estudios que acerca de los problemas educativos en salud se han realizado o se van a realizar por las escuelas de salud pública, Ministerios de Salud y otras instituciones que conceden especial atención a la investigación, en los países de las Américas. El material recogido se envió a la Sede de la OMS, donde fue tabulado y analizado, y sirvió como documento de referencia durante la reunión del Grupo Científico de Investigaciones sobre Educación Sanitaria que la OMS celebró del 10 al 16 de diciembre en Ginebra.

Con objeto de determinar en qué medida se han cumplido en el programa de becas de la OPS las expectativas que de él tenían los Gobiernos y los propios becarios, se realizó una investigación preliminar en Costa Rica y en Panamá sobre los becarios beneficiados durante 1963, 1964 y 1965. Al mismo tiempo, se hizo una prueba para determinar la factibilidad del estudio, desde el punto de vista de su posible costo total y duración, en la que se realizó el trabajo de localizar a los becarios de Brasil correspondientes a los mismos años.

En vista de la importancia de los aspectos de salud de los programas de dinámica de la población y planificación familiar, y del creciente interés de los Gobiernos en estos aspectos, la OPS inició, con la colaboración financiera de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), y dentro de sus actividades de educación y adiestramiento, dos estudios especiales:

1. Evaluación de las facilidades existentes de adiestramiento en el campo de la salud y la dinámica de la población en Latinoamérica. Para este estudio se comisionó a cuatro consultores temporeros para que visitaran 12 países de la América Latina y discutieran, con las autoridades de salud y universitarias, los programas que están llevando a cabo sobre el tema y las posibilidades de expansión de los mismos. El informe de los consultores servirá como documento de trabajo para la reunión de un grupo de estudio que convocará la Organización para recibir sugerencias sobre la manera de orientar sus programas de formación de personal en este campo. Esta reunión se realizará en la Sede del 30 de marzo al 3 de abril de 1969.

2. Seminarios para la incorporación de los aspectos fisiológicos, sociales y clínicos de los problemas de salud y dinámica de la población en el currículo de las escuelas de medicina. Se realizaron reuniones en cada una de las escuelas de medicina de la América Central y Panamá, durante las cuales dos consultores temporeros cambiaron

impresiones con el cuerpo docente y ofrecieron recomendaciones para determinar los métodos más apropiados para la incorporación de estos conceptos en los programas de enseñanza de la medicina.

FORTALECIMIENTO DE INSTITUCIONES DOCENTES

La colaboración con los Gobiernos para el fortalecimiento de las instituciones de enseñanza siguió constituyendo una de las principales preocupaciones de la Organización.

Escuelas de medicina

Durante el año se continuó facilitando asistencia directa a diversas escuelas de la América Latina. Un total de 57 consultores a corto plazo prestaron asesoramiento a 40 escuelas de 19 países. Estos servicios consultivos se complementaron mediante subvenciones a las asociaciones nacionales de escuelas de medicina, becas y bolsas de viaje, equipo de enseñanza y publicaciones.

Se continuó colaborando con algunos países en el desarrollo de laboratorios de relaciones humanas y enseñanza de la medicina, realizándose cinco laboratorios en Brasil, Nicaragua, Panamá y Venezuela, con un total de 159 participantes.

En vista del interés de numerosos países en recibir asesoramiento para revisar y mejorar la organización administrativa de las escuelas de medicina, se celebró en abril el primer curso centroamericano de jefatura administrativa para facultades de medicina, en Coatepeque (Departamento de Santa Ana), El Salvador. Asistieron al curso 38 funcionarios administrativos de las escuelas de medicina de Centroamérica y Panamá. La OPS prestó asesoramiento previamente a la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador a fin de mejorar su administración, y los resultados obtenidos sirvieron de base para el curso mencionado.

Se realizaron seminarios sobre epidemiología para profesores de clínica en Brasil, Jamaica y Venezuela, con la cooperación de instituciones nacionales de dichos países, la OPS y la Asociación Internacional de Epidemiología. El objetivo principal de estos seminarios es estimular a los profesores de clínica para que conozcan más a fondo el método epidemiológico, la importancia que tiene introducir este concepto en la enseñanza, así

como orientar los proyectos de investigación que están llevando a cabo dentro de las normas más aceptadas en el campo de la epidemiología.

Teniendo en cuenta que la introducción de las ciencias sociales en los programas de enseñanza de la medicina constituye una de las grandes preocupaciones de los educadores médicos, la Organización diseñó un programa de colaboración en este campo con las escuelas de medicina. Un primer curso de esta naturaleza se realizó en la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana, Cuba.

Se continuó fomentando el establecimiento de un centro de formación de patólogos en Colombia, proporcionando colaboración técnica y financiera a los Departamentos de Patología de las Facultades de Medicina de la Universidad Nacional (Bogotá), Universidad de Antioquía (Medellín) y la Universidad del Valle (Cali). El coordinador del centro en Colombia, profesor de patología de la Universidad del Valle, visitó algunos países centroamericanos con el fin de explicar a las autoridades correspondientes los objetivos del proyecto, así como para fomentarlo y hacer una selección preliminar de futuros candidatos para participar en el mismo. El consultor también proporcionó asesoramiento en la organización del Departamento de Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Se continuó colaborando con los centros de formación de personal docente de las escuelas de medicina de Medellín, Colombia, y Monterrey (Nuevo León), México, en proyecto conjunto con la Fundación W. K. Kellogg.

El desarrollo de mecanismos por los cuales los médicos en ejercicio se mantengan informados de los adelantos de la medicina continuó siendo un tema de sumo interés para muchos Gobiernos. Se colaboró con el Gobierno de México en el diseño de un programa para mantener al personal de salud en ejercicio al tanto del desarrollo técnico y científico de la medicina, proporcionándoles la oportunidad de actualizar sus conocimientos y adquirir nuevas técnicas y habilidades para desempeñar mejor sus actividades, así como para desarrollar o conservar actitudes favorables en su ejercicio profesional. Se decidió ensayar este programa en el Estado de Michoacán, y con este objeto la Secretaría de Salubridad y Asistencia de ese país, con la colaboración de la Organización, hizo un estudio entre los médicos en ejercicio en dicho estado, examinando los campos en los cuales ese personal consideraba más urgente actualizar sus conocimientos.

Programa de provisión de libros de texto y de material de enseñanza. Este programa continuó desarrollándose

de acuerdo a los objetivos propuestos. Se firmaron acuerdos básicos con 17 de los 18 países previstos en el proyecto, y cartas convenio de adhesión al acuerdo básico con 79 universidades latinoamericanas. Se preparó y distribuyó a las escuelas el Manual de Procedimientos Administrativos y formularios (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales, etc.), para su uso en el programa. Además se preparó toda la administración central del programa en relación con los aspectos contables y de elaboración y análisis de los datos que se reciban mensualmente de las escuelas sobre la marcha del programa. Se celebraron las primeras reuniones de los comités de expertos en la enseñanza de farmacología, fisiología, pediatría y medicina preventiva y social. Asistieron un total de 30 profesores de la Región, quienes elaboraron informes con recomendaciones sobre la reestructuración de los programas de enseñanza y la selección de textos en sus asignaturas respectivas. Se completaron las negociaciones con las casas editoriales para la selección final de los textos *Tratado de patología*, por Stanley L. Robbins y *Bioquímica*, por José Laguna, lográndose producir los textos con precios de venta local a los estudiantes a menos de la mitad de los precios comerciales de librería. Atendiendo a la solicitud de 48 escuelas de medicina se enviaron durante el año 5,488 ejemplares del primer libro y 5,681 del segundo. Se estaba programando la incorporación de las escuelas de medicina de Haití y Jamaica en el proyecto, con ciertas modificaciones por la diferencia de idiomas.

Educación médica y salud. Esta revista trimestral continuó publicándose regularmente, habiendo alcanzado a fin del año una tirada de 4,500 ejemplares. Los objetivos que se persigue con ella son: a) promover la comunicación por lo que respecta a los adelantos actuales en materia de enseñanza médica y paramédica, entre los profesores, administradores y otros interesados en la formación de personal de salud, y b) propagar los resultados de experimentos relativos al desarrollo y la aplicación de nuevos programas y conceptos en la enseñanza de la medicina y en las investigaciones sobre educación. La revista se envía a los decanos o directores de las escuelas de medicina, salud pública, enfermería, odontología y medicina veterinaria, las bibliotecas de esas instituciones, profesores interesados, así como las autoridades de salud y las bibliotecas nacionales de las Américas.

Centro de Información sobre Educación Médica (CIEM). La XX Reunión del Centro se celebró en la Sede de la OPS del 7 al 8 de noviembre, con la participación de 37 representantes de 24 instituciones privadas, gubernamentales e internacionales, que prestan colaboración técnica y financiera a la educación médica en

la América Latina. Las actividades del CIEM se están expandiendo con el propósito de incluir en el intercambio de información aquellos programas que se llevan a cabo para la formación y adiestramiento de personal en todos los niveles de las diferentes profesiones de salud. En las futuras reuniones del CIEM se presentarán temas sobre enfermería, odontología, ingeniería sanitaria y personal auxiliar de salud. Para la reunión de 1968 se preparó y distribuyó un Resumen de las Actividades de Cooperación Internacional en Educación Médica durante 1967, así como Directorios de las Escuelas de Medicina, Salud Pública, Enfermería, Odontología y Obstetricia en América Latina.

Escuelas de salud pública

Conforme a las solicitudes recibidas, la Organización continuó colaborando con las escuelas de salud pública mediante servicios de asesoramiento por el personal de la Sede, siete consultores o asesores a corto plazo y el suministro de material didáctico.

Durante el año se nombró al Consultor Regional en la Enseñanza de Salud Pública, con sede en Buenos Aires, Argentina.

Se continuó con los preparativos para la Sexta Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina, que se celebrará en 1969 en Medellín, Colombia. El tema seleccionado para la Conferencia es "Función de las escuelas de salud pública en relación con el desarrollo socioeconómico de Latinoamérica".

La Organización colaboró en el intercambio de profesores entre la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, en Medellín, y la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, en Santiago. Cada profesor permaneció aproximadamente dos meses en la Escuela huésped como profesor visitante.

Se proporcionó asesoramiento directo a las escuelas de Buenos Aires, Argentina, y de Lima, Perú.

Escuelas de odontología

Prosiguieron durante el año las actividades encaminadas a mejorar la enseñanza de la odontología a los estudiantes y a los odontólogos en ejercicio de la profesión.

Se adjudicaron becas para cursar estudios de odontología preventiva, salud pública, epidemiología, materiales odontológicos, microbiología oral y patología oral.

En Venezuela, las Facultades de Odontología de la

Universidad Central en Caracas y de la Universidad del Zulia en Maracaibo estaban terminando los planes para introducir modificaciones fundamentales en sus respectivos programas docentes.

Se celebró en Maracaibo la segunda reunión de un grupo de trabajo con el fin de planificar un plan de estudios experimental para la Facultad de la Universidad del Zulia. Asistieron a la reunión participantes de Colombia, Estados Unidos de América y Venezuela.

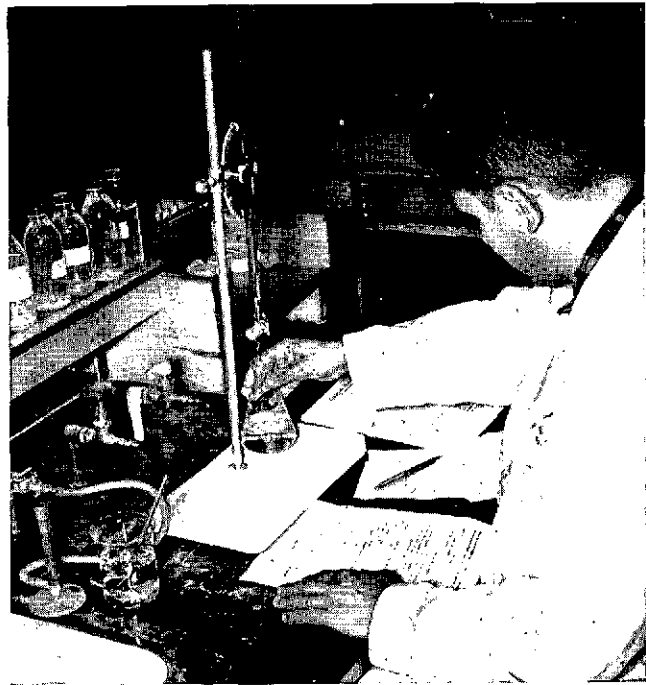
En la Universidad Central de Caracas se estaba planeando el establecimiento de un laboratorio nacional de materiales odontológicos, y se preparó un programa completo y un plan cuatrienal de actividades. Se proporcionó equipo de laboratorio a la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria de Guatemala, con el fin de facilitar el análisis de aguas que contienen fluoruro y contribuir al adiestramiento de personal en este campo.

Una de las importantes actividades desarrolladas en el curso del año fue el establecimiento de un sistema de intercambio de información. Se facilitó a las 91 Escuelas de Odontología de América Latina publicaciones especializadas, así como un *Directorio de Cursos de Enseñanza de Personal Auxiliar de Odontología*. Se terminó una relación de revistas odontológicas, y se preparó también una lista de los principales educadores de odontología. Se revisó el primer texto de una monografía sobre los principios básicos de la planificación de programas de estudios de odontología en la América Latina y se estaba preparando el texto definitivo.

La preparación y utilización de las diversas clases de auxiliares odontológicos continuó siendo objeto de principal interés. Se terminó la encuesta sobre el adiestramiento y utilización de este personal en la América Latina y se estaban analizando los datos. En la Universidad del Zulia, en Venezuela, se elaboró un plan de estudios modelo para la formación de una nueva clase de auxiliares dentales (promotoras de la higiene oral). En la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia, se fortalecieron los programas de adiestramiento de auxiliares dentales y se terminó un curso experimental para enfermeras odontológicas. En Jamaica se estableció la primera escuela de enfermería odontológica.

Escuelas de ingeniería

No cabe duda de que el programa en escala continental de abastecimiento de agua, alcantarillado y actividades afines de saneamiento ambiental requiere un personal técnico bien capacitado mucho más numeroso que el que normalmente se prepara en las escuelas de ingeniería



Un estudiante de un curso de posgrado en ingeniería sanitaria en México, con un modelo de filtro rápido de arena.

ría sanitaria. Requiere, asimismo, de servicios de laboratorio y otras instalaciones similares que no existían hace tres o cuatro años.

Con el fin de satisfacer esta necesidad, se han adoptado medidas en dos importantes aspectos: el fortalecimiento de las escuelas de ingeniería (especialmente en lo que se refiere a los planes de estudio de ingeniería sanitaria), y el establecimiento de un sistema continental de enseñanza profesional continua y un sistema de preparación de personal técnico subprofesional. Ambas actividades suponen una estrecha colaboración con las universidades.

En la mayoría de las escuelas, las materias de ingeniería sanitaria están incluidas en los planes de estudio de ingeniería civil. En 10 universidades latinoamericanas se ofrecen cursos de ingeniería sanitaria para graduados; otras dos ofrecen cursos de cinco años de especialización en ingeniería sanitaria para estudiantes no graduados.

Durante 1968 la Organización continuó cooperando con las escuelas de ingeniería en lo que se refiere a la obtención del personal necesario. Se concertó un acuerdo con la Universidad de Puebla, México, y se prorrogaron varios de los acuerdos existentes. A fines de 1968, participaban en el programa 36 universidades de 23 países.

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

CUADRO 31. CURSOS CORTOS Y SEMINARIOS SOBRE INGENIERIA SANITARIA REALIZADOS EN COOPERACION CON UNIVERSIDADES, 1968

Lugar de adiestramiento	Fecha	Materia de estudio	Duración (horas)	Participantes			Conferenciantes					Organismos patrocinadores o colaboradores
				Nacional	Internacional	Total	Nacional	CCP*	Personal OPS	Visitante	Total	
Argentina	4-8 nov.	Lagunas de estabilización	33	24	—	24	6	—	—	—	6	4
	12-22 nov.	Estaciones elevadoras y bombas	66	11	—	11	5	—	1	—	6	3
	2-6 dic.	Higiene industrial	31	27	—	27	—	—	—	—	—	—
Barbados	16 abr.-31 mayo	Curso para inspectores de salud pública	200	20	—	20	—	1	2	—	3	2
Bolivia	22 abr.-3 mayo	Higiene y seguridad en el trabajo	64	37	—	37	13	—	1	1	15	5
	20-31 mayo	Factibilidad técnica y económica de proyectos de ingeniería sanitaria	50	31	—	31	5	—	2	1	8	13
Brasil	21 oct.-2 nov.	Control de la calidad de agua	89	24	—	24	12	1	1	—	14	11
	15-27 abril	Ventilación industrial	81	13	1	14	9	1	2	—	12	5
	24 jun.-5 jul.	Bombas y estaciones elevatorias	72	35	—	35	14	—	—	—	14	5
	16-27 sept.	Aspectos sanitarios de piscinas de uso colectivo	39	26	1	27	16	—	—	—	16	4
	16-28 sept.	Aprovechamiento de agua subterránea	68	24	1	25	5	1	—	1	7	8
	30 sept.-1 oct.	Seminario sobre control de la calidad del agua	40	25	—	25	—	1	4	—	5	9
	16-30 oct.	Operación de estaciones de tratamiento de agua	70	20	—	20	8	—	2	—	10	5
	21 oct.-1 nov.	Control de la calidad del agua	77	18	1	19	19	1	—	—	20	3
	3-9 nov.	Seminario sobre control de la calidad de agua para los países de la Cuenca del Río de la Plata	40	3	6	9	—	—	—	—	—	7
	2-7 dic.	Desinfección del agua	39	22	—	22	2	—	2	—	4	4
Colombia	8-12 enero	Instituto de Ingeniería Sanitaria:										
	2-13 sept.	Curso para operadores de piscinas	...	19	—	19	...	...	...	...	...	...
		Técnicas básicas de laboratorio	...	19	—	19	...	...	...	...	...	...
		Hidrobiología para ingenieros	...	12	—	12	...	...	...	...	...	...
Costa Rica	17 jun.-1 ago.	Análisis bacteriológico del agua	...	15	—	15	...	...	...	...	...	...
Cuba	8-12 enero	Análisis de sistemas de recursos de agua	40	39	7	46	2	2	—	—	4	2
	2-13 sept.	Higiene industrial	70	50	—	50	11	—	1	—	12	3
Chile	17 jun.-1 ago.	Perforadores de pozos	126	12	5	17	10	1	2	3	16	12
	22 en.-3 feb.	Lagunas de estabilización	85	45	—	45	4	2	3	—	9	4
Ecuador	marzo-nov.	Alcantarillado	126	23	—	23	3	—	1	—	4	2
	23 sept.-5 oct.	Residuos industriales	70	14	—	14	—	—	2	—	2	2
	2-6 dic.	Seminario sobre aspectos sanitarios de la vivienda	40	45	—	45	—	—	1	—	1	5
El Salvador	9-18 dic.	Conexiones domiciliarias	64	14	2	16	7	1	—	—	8	2
	14-19 julio	Seminario regional sobre la enseñanza de la ingeniería sanitaria en la América Latina	35	7	68	75	—	15	—	3	18	5
Guatemala	2-11 oct.	Planificación y diseño de establecimientos de salud	27	32	—	32	4	1	1	—	6	3
	16-25 oct.	Lagunas de estabilización	29	14	—	14	5	1	—	—	6	3
Honduras	22 abr.-4 mayo	Proyectos de instalación de equipos de hospitales, operación y mantenimiento	63	58	—	58	2	2	1	—	5	5
	19-31 agosto	Operación y administración de sistemas de agua potable	73	26	—	26	8	—	1	—	9	6
	7-11 oct.	Fluoruración del agua	31	4	12	16	3	1	4	1	9	11
Jamaica	17 sept.-14 oct.	Adiestramiento de inspectores sanitarios en el control de alimentos	136	20	—	20	14	1	2	—	17	2
	4 nov.-20 dic.	Perforadores de pozos	550	14	1	15	10	1	2	—	13	4
México	24 jul.-4 oct.	Curso para inspectores de salud pública	260	30	—	30	—	1	5	—	6	3
	19-23 feb.	Fluoruración del agua	40	24	3	27	5	2	3	2	12	6
Nicaragua	4-12 marzo	Seminario sobre sistemas de abastecimiento de agua	64	100	—	100	12	—	—	—	12	2
	3-22 jun.	Aprovechamiento de agua subterránea	127	22	—	22	8	2	—	—	10	5
	12-16 ago.	Sistemas de recursos de agua	40	33	1	34	1	4	—	—	5	5
	26-31 ago.	Administración y operación de sistemas de abastecimiento de agua	34	27	—	27	5	1	1	—	7	5
Panamá	6-17 mayo	Promoción comunal para la dotación de acueductos rurales	77	26	—	26	7	1	—	—	8	5
	10-21 jun.	Promoción del desarrollo comunal para la dotación de agua a las poblaciones rurales	76	24	—	24	8	1	3	—	12	3
Paraguay	2-15 oct.	Aplicación de computadoras electrónicas en obras de ingeniería	44	16	—	16	6	1	—	—	7	4
	26 ago.-6 sept.	Abastecimiento de agua a pequeñas localidades	76	6	—	6	3	—	2	—	5	4
Perú	30 sept.-5 oct.	Lagunas de estabilización	36	12	—	12	1	1	1	—	3	4
	1-8 ago.	Tratamiento biológico de aguas servidas	40	45	—	45	1	3	—	—	4	2
	25 nov.-7 dic.	Administración de residuos sólidos	80	28	9	37	3	2	1	2	8	5

CUADRO 31. CURSOS CORTOS Y SEMINARIOS SOBRE INGENIERIA SANITARIA REALIZADOS EN COOPERACION CON UNIVERSIDADES, 1968 (cont.)

Lugar de adiestramiento	Fecha	Materia de estudio	Duración (horas)	Participantes			Conferenciantes					Organismos patrocinadores o colaboradores
				Nacional	Inter-nacional	Total	Nacio-nal	CCP ^a	Personal OPS	Visi-tante	Total	
Puerto Rico.....	27 mayo-1 jun.	Seminario sobre técnicas de fluoruración en ingeniería.....	41	10	36	46	9	1	3	2	15	6
	3-7 junio	Seminario sobre gerencia y administración de abastecimientos de agua.....	33	—	21	21	12	—	—	—	12	3
República Dominicana.....	24-29 junio	Tarifas de agua.....	30	8	—	8	2	—	2	—	4	2
Trinidad y Tabago.	1-5 julio	Agua potable rural.....	30	25	—	25	7	—	4	—	11	2
	4-15 nov.	Planeamiento de programas de salud ambiental.....	60	15	—	15	9	1	1	—	11	3
Uruguay.....	19-28 ago.	Lagunas de estabilización.....	50	12	—	12	3	1	1	—	5	4
Venezuela.....	11-16 feb.	Seminario sobre desarrollo de recursos de agua.....	40	70	—	70	10	4	—	—	14	9
	4-15 nov.	Tratamiento biológico de las aguas servidas.....	80	25	—	25	1	2	—	—	3	5
	18-21 nov.	Fluoruración del agua.....	27	30	3	33	3	1	2	2	8	6
Total.....		50 cursos, 4 seminarios nacionales y 4 internacionales.....	4,009	1,430	178	1,608	313	63	67	18	461	252

— Ninguno.
 ... No se dispone de datos.
^a Consultores a corto plazo.

La Organización, mediante su red de operaciones, contribuyó a intensificar una serie de actividades educativas durante 1968; se organizaron y llevaron a cabo 50 cursos cortos, cuatro seminarios internacionales y cuatro seminarios nacionales. En el cuadro 31 se presenta la distribución de estas actividades en 23 países.

Participaron en los cursos 313 conferenciantes nacionales, con los cuales colaboraron 130 consultores facilitados por la Organización (63 consultores a corto plazo y 67 funcionarios permanentes), y 18 profesores invitados. Estas actividades beneficiaron a un total de 1,608 personas, cifra que indica la forma en que respondieron los países.

Los cursos ofrecidos se referían principalmente al abastecimiento de agua, pero también abarcaron otras materias de saneamiento del medio. Otra de las características del programa de 1968 que debe destacarse es la colaboración interdepartamental entre universidades de un mismo país y de varios países. Un ejemplo de esta colaboración se encuentra en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, el Instituto de Ingeniería Sanitaria en Buenos Aires, Argentina, y la Facultad de Ingeniería Sanitaria de Lima, Perú.

Muchos de los participantes de los cursos eran ingenieros, pero también asistieron otros profesionales, tales como médicos, abogados, químicos, administradores y otros especialistas. Algunos de los cursos se destinaron a personal auxiliar: inspectores sanitarios y operadores de sistemas de abastecimiento de agua. En Panamá y Nicaragua se celebraron por primera vez cursos sobre

programas de abastecimiento rural de agua dedicados a especialistas en desarrollo de la comunidad.

Las escuelas de ingeniería, con la asistencia técnica y financiera de la Organización, prepararon y llevaron a cabo la mayor parte de las actividades de adiestramiento en 1968. Se concedieron subvenciones para reforzar las instalaciones de las escuelas y sufragar una pequeña parte de los gastos locales. Todos los años las escuelas se están haciendo cargo de una proporción cada vez mayor de gastos locales. Los manuales técnicos publicados con posterioridad a los cursos constituyen una importante contribución a la literatura técnica latinoamericana de este campo.

En 1968 se renovó el acuerdo entre el Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización sobre el apoyo conjunto a los programas. De acuerdo con los deseos del Banco, los fondos facilitados se aplicarán a una finalidad especial relacionada con los contadores de agua. Las principales metas de esta labor son las siguientes: a) preparar un manual de referencia sobre contadores; b) investigar el empleo de contadores en cuatro ciudades latinoamericanas, y c) organizar un curso sobre contadores de agua. Se iniciaron las conversaciones preliminares para la renovación y prórroga del acuerdo en 1969. El Seminario Regional sobre la Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria en América Latina, celebrado en Quito, Ecuador, del 14 al 19 de julio, fue una de las más importantes actividades del año. Asistieron al Seminario 75 participantes de 18 países, junto con representantes de la Organización de los Estados Americanos, el BID y la OPS.

Continuó el programa de adiestramiento en sistemas de fluoruración del agua (véase pág. 117).

Prosiguieron satisfactoriamente los proyectos de ingeniería sanitaria en Brasil y Venezuela que cuentan con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Escuelas de medicina veterinaria

El veterinario de salud pública debe recibir una educación ajustada a la realidad, es decir, que le prepare para cumplir con las obligaciones que le impone la sociedad. En un mundo cada vez más reducido, debido a los rápidos medios de transporte, todos los países, por diversas que sean sus culturas y niveles de salud, forman parte de una sola comunidad. El veterinario de salud pública debe actuar en esa comunidad y, por consiguiente, poseer una formación apropiada a esta responsabilidad. Así pues, la asistencia prestada a la educación médica veterinaria debe abarcar todas las fases del currículo que garanticen la enseñanza de la medicina vinculada a la comunidad. Además, el apoyo a las escuelas debe tener mayor amplitud, sin limitarse exclusivamente a los cursos de salud pública propiamente dichos, para incluir otros aspectos de las ciencias médicas. La enseñanza continua—en la que no sólo se presta atención a los conocimientos técnicos sino también a las costumbres y diferencias sociopolíticas de los países—debe fomentarse como un elemento esencial de la medicina de la comunidad, a fin de que el veterinario pueda mantenerse al tanto del progreso. En los cursos relativos a programas de control de las zoonosis hay que insistir particularmente en los aspectos antropológicos, biológicamente relacionados, de las enfermedades.

Si el veterinario de salud pública desempeña una destacada labor contribuirá a atraer a un mayor número de estudiantes de medicina veterinaria al campo de la salud pública.

La Organización, con el fin de colaborar con los países en la consecución de estos objetivos, ha fortalecido su apoyo a las escuelas de veterinaria mediante la aportación de los servicios de consultores a corto plazo y los de asesoramiento por personal de la Sede y la provisión de medios de enseñanza. Prosiguió la colaboración con las escuelas más antiguas que, al tomar la iniciativa en la enseñanza de la medicina veterinaria, constituyen actualmente el núcleo docente para la formación de profesores de escuelas más recientes. Se estaba fomentando asimismo entre las universidades el establecimiento de escuelas y cursos para graduados en medicina veterinaria.

En la Universidad de Minnesota, E.U.A., se celebró, del 18 al 22 de marzo de 1968, un Simposio sobre Enseñanza de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva. La reunión trató de los principios básicos de la planificación de los programas de enseñanza con arreglo a las necesidades efectivas del moderno veterinario de salud pública, en lugar de atenerse a normas mínimas o máximas. Los 60 participantes representaban a 20 escuelas de los Estados Unidos de América, Canadá, y Sudamérica, seis escuelas de medicina, tres de salud pública, 14 organismos federales y estatales y las Fuerzas Armadas de los E.U.A.

Durante el año un consultor a corto plazo colaboró con la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Santa Cruz de la Sierra, en Bolivia, en relación con una nueva planificación del programa de enseñanza y de la estructura departamental, que se llevará a la práctica con un préstamo concedido por el Banco Interamericano de Desarrollo.

Se colaboró con la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil, en el desarrollo de un curso sobre la epidemiología y control de las zoonosis, al que asistieron 24 profesores de nueve escuelas del Brasil. La Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de São Paulo también recibió asistencia en un curso sobre los aspectos teóricos y prácticos del control de la brucelosis y de la fiebre aftosa.

En los Estados Unidos de América, miembros del personal de la Sede colaboraron en los programas de enseñanza de la salud pública y de la epidemiología de las Escuelas de Medicina Veterinaria de las Universidades de Minnesota y Pensilvania y de la Escuela de Medicina de la Universidad del Estado de Luisiana.

La Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala recibió los servicios de asesoramiento de cuatro consultores a corto plazo en relación con la planificación de los programas de enseñanza e investigación de los Departamentos de Patología y Parasitología, y en la presentación de un curso de micología médica al que asistieron profesores de dicha Universidad y de otros países centroamericanos.

En Perú, el veterinario de la Zona IV asesoró a la Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, en Lima, en la planificación de un curso sobre epidemiología aplicada que se llevará a cabo en 1969.

En Maracay, Venezuela, un consultor a corto plazo cooperó en el establecimiento de un departamento de salud pública en la Escuela de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central.

Durante el año se proporcionaron a las escuelas de

medicina veterinaria de América Latina medios de enseñanza, publicaciones y boletines técnicos y material biológico para el diagnóstico y la investigación.

Escuelas de enfermería

La calidad de la futura atención de enfermería dependerá de la preparación que reciba la enfermera. En la América Latina y el área del Caribe existen 314 escuelas de enfermería. Ahora bien, los requisitos para el ingreso y los planes de estudio varían considerablemente, desde las escuelas que exigen la enseñanza secundaria completa y ofrecen un programa de estudios de tres a cuatro años hasta las que requieren un máximo de nueve años de educación general y presentan un programa de estudios de dos años. Si bien aproximadamente 94 de las escuelas dependen de alguna universidad, sólo 13 ofrecen programas para la obtención de un título universitario. Se observaba un marcado interés por parte de las escuelas en exigir requisitos más estrictos para el ingreso. Contrariamente a lo que podría creerse, en la mayoría de las escuelas que han introducido esta modificación ha aumentado la matrícula. Se calcula que había unas 24,000 alumnas matriculadas en las 314 escuelas existentes.

Es cada vez mayor la necesidad de enfermeras competentes para asumir funciones de planificación, supervisión, evaluación y educación y para tomar importantes decisiones que requieren una preparación más avanzada que la que se ofrece en algunos países de la Región. Los programas universitarios son los que mejor pueden ofrecer este tipo de preparación. Sin embargo, la cantidad de personal de este tipo que se necesita y que puede ser absorbido económicamente por los países es relativa-

mente limitada y, por consiguiente, gran parte de la atención de enfermería debe seguir a cargo de personal de otro nivel, pero que, de todas maneras, ha de poseer una buena preparación.

Para alcanzar este propósito es preciso dedicar especial atención a la preparación avanzada de instructoras que puedan enseñar a personal de enfermería de todas las categorías.

La Organización proporcionó los servicios de nueve asesoras a tiempo completo y de 15 a corto plazo, a fin de colaborar con los países en el desarrollo de programas de enseñanza básica, posbásica y auxiliar de enfermería.

Se prestó asistencia en programas de enseñanza básica a la Argentina (5 programas), Brasil (5), Colombia (programa nacional), Costa Rica (1), Ecuador (3), El Salvador (2), Honduras (2), México (1), Nicaragua (1), Panamá (1), Perú (7) y la República Dominicana (2), así como a las 20 escuelas del sector de habla inglesa del Caribe. Además, se colaboró en un programa de Bolivia, uno de Cuba y dos del Uruguay, por conducto de las enfermeras de Zona.

Se celebró en Guyana un seminario para examinar el progreso experimentado por las escuelas del sector de habla inglesa del Caribe, al que asistieron 31 participantes. Desde que se realizó la encuesta en 1965, el personal docente se ha incrementado en un 55% y 11 de 20 escuelas han aumentado las horas de instrucción. En siete de 12 países y territorios se ha establecido un plan de estudios completo.

En Brasil se celebró un seminario, con la cooperación de la Organización, al que asistieron 125 participantes de 23 escuelas, con el fin de examinar el nuevo plan de estudios que se implantará con arreglo a la ley de reforma universitaria. En Guyana tuvo lugar una reunión de



Un grupo de estudiantes en una clase teórica en un curso de enfermería, en Cuba.

estudio, de seis semanas, sobre métodos docentes, en colaboración con el "Russell Sage College", de Troy, Nueva York (EUA), en la que participaron 20 enfermeras, y posteriormente se ofreció orientación a nueve enfermeras de categoría superior. En Argentina tres escuelas de enfermería estaban reestructurando sus respectivos planes de enseñanza a fin de que las alumnas pudieran obtener un título después de dos años y medio de estudios y una licenciatura al cabo de cuatro años. Un programa análogo se estaba desarrollando en Cali, Colombia.

Un total de 24 estudiantes del área del Caribe terminaron el curso de 350 horas sobre administración de servicios de enfermería que tuvo lugar en Barbados. En el curso superior de enseñanza y administración de enfermería ofrecido en Jamaica en agosto se graduaron 17 alumnas, y 23 se matricularon en el curso siguiente.

Se ofreció colaboración a El Salvador y Guatemala en la preparación de propuestas para establecer programas complementarios universitarios destinados a enfermeras graduadas.

En un seminario celebrado en Costa Rica, con la asistencia de 25 participantes, se evaluó el curso posbásico de obstetricia para enfermeras y se formularon las oportunas recomendaciones. Se terminó en Jamaica el curso superior de tres meses de obstetricia para enfermeras-parteras; durante un período de dos años, asistieron al curso 10 becarias. En Perú 60 participantes asistieron a un seminario para evaluar el programa de obstetricia básica de la Universidad de San Marcos.

En cuanto a la enfermería psiquiátrica, se organizaron dos seminarios, uno en Ecuador y otro en Perú, para instructoras de programas de enfermería básica, con el objeto de fomentar la incorporación de esta especialidad en el plan de enseñanza básica. Se integraron en todos los cursos de Jamaica los conceptos de enfermería psiquiátrica. En México se inició, con la cooperación de la Organización, un nuevo curso posbásico de enfermería psiquiátrica.

Educación para la salud

Durante los últimos seis años la Organización ha colaborado con la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central de Venezuela en la planificación y desarrollo de la educación para la salud dentro de los programas de estudio de los diversos cursos. En mayo de 1968 se acordó con el Gobierno de Venezuela terminar esta asistencia debido a que el Departamento de Educación Sanitaria y Ciencias Sociales de la Escuela, estable-

cido con la ayuda de la Organización, cuenta ahora con un profesorado bien adiestrado y con las facilidades de enseñanza requeridas.

En Brasil, la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, que ha contado con la colaboración de la Organización desde 1967 para fortalecer y extender sus programas de enseñanza de educación para la salud, graduó ese año a 15 especialistas en este campo. En 1968 otros 15 completaron con éxito su formación profesional en esa disciplina. Un asesor colaboró con el profesorado de la Facultad en la revisión del programa general del curso para educadores en salud, tanto en su aspecto académico como en las prácticas supervisadas de campo.

La Organización también preparó y sometió a la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, en Brasil, un anteproyecto de programa mínimo para la incorporación de la enseñanza de las ciencias de la conducta y la educación para la salud en los programas de pregrado de ese centro docente.

ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL

Cursos

Además de las diversas actividades de adiestramiento relacionadas con la **salud maternoinfantil** que se han llevado a cabo en casi todos los países latinoamericanos como parte integrante de los programas de servicios generales de salud, se ofreció en Santiago, Chile, entre el 19 de agosto y el 18 de octubre, el primer curso latinoamericano de salud maternoinfantil. Participaron en él 24 médicos obstetras, pediatras y especialistas en salud pública de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. El curso se dividió en dos etapas, cada una de un mes de duración. La primera comprendió las siguientes unidades: diagnóstico de la situación de salud maternoinfantil; reproducción humana y planificación familiar; crecimiento y desarrollo, y nutrición e infección. La segunda etapa se dedicó a la enseñanza teórico-práctica de metodología de la planificación, destacándose su utilidad en el campo de la salud maternoinfantil. Se discutieron diversas normas técnicas en uso; la formulación de programas locales y su evaluación, y diversos servicios de cuidados de la madre y el niño, de acuerdo con los intereses de cada participante.

También en Chile se realizó el séptimo curso internacional de **pediatría clínica y social**, con la asistencia de 15 médicos provenientes de Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Guatemala, Panamá, Paraguay y Venezuela.

En Colombia tuvo lugar el cuarto curso de pediatría clínica y social, con participación de 16 alumnos, cinco de los cuales provenían de Brasil, Haití, Paraguay, Perú y Venezuela.

En cuanto a las actividades de adiestramiento en **salud mental**, en noviembre se dictó en Bogotá, Colombia, un cursillo sobre alcoholismo al que asistieron unos 50 médicos. Durante el año varios consultores de la OPS asesoraron a escuelas de enfermería de Ecuador y Perú en la revisión de los planes de estudios de psiquiatría en los cursos de enfermería general. Se colaboró también con el Gobierno de Venezuela en la organización y funcionamiento de un curso posbásico de **enfermería psiquiátrica** en el cual se graduaron nueve alumnas.

Con el objeto de colaborar en la preparación de personal en el campo de la psiquiatría, la Organización publicó durante el año la versión española de un manual con el título *Principios básicos para la orientación del paciente—Extractos de la transcripción de dos grupos de trabajo en enfermería clínica en hospitales psiquiátricos* (Publicación Científica 167).

Con respecto al adiestramiento de **auxiliares de enfermería**, nueve de los países y territorios de habla inglesa del Caribe iniciaron o proyectaban iniciar cursos para la preparación de este personal. En Haití se estableció una escuela para la preparación de auxiliares de enfermería y un primer grupo de 48 alumnas terminó el programa de estudios. Todos los países de América Latina contaban con cursos para la preparación de este personal. En 14 países, principalmente los pequeños, y un territorio se informó que habían sido adiestradas 2,649 auxiliares de enfermería. Si bien se dedicaron considerables recursos a la capacitación de este grupo, no se había comunicado todavía el número total de personas adiestradas.

En Brasil se procedió a un estudio ulterior de 285 auxiliares de enfermería que habían recibido adiestramiento, con el fin de determinar los lugares en que prestaban servicio. Los resultados de este estudio indicaron que el 76% prestaba servicio en hospitales y el 9.5% en centros de salud; las restantes no trabajaban o no contestaron el cuestionario.

En Trujillo, Perú, se celebró un seminario con el objeto de analizar los resultados del estudio sobre las actividades de enfermería llevadas a cabo. Asistieron a la reunión 28 participantes.

En cuanto a la **educación para la salud**, se propor-

cionó asistencia a los Gobiernos de Nicaragua y Panamá en la organización y desarrollo de cursos breves (de dos semanas) para el personal técnico de las entidades responsables de la planificación, construcción y administración de servicios de agua potable en comunidades rurales. Los cursos suministraron información sobre las técnicas más eficaces para obtener la participación de los grupos de la comunidad en el financiamiento y administración de los servicios construidos con su cooperación. Al curso realizado en Managua, Nicaragua, concurren 26 funcionarios de los Departamentos de Saneamiento Ambiental y de Educación para la Salud del Ministerio de Salubridad Pública y de la Empresa Aguadora de Managua. En otro curso similar en la ciudad de Panamá participaron 18 funcionarios del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública y seis promotores sociales del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

La Organización continuó cooperando con el Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina (CREFAL), por medio de un asesor asignado al Centro a tiempo completo. Asistieron al 16° curso ordinario del Centro, 65 estudiantes de 20 países de la Región. Además, se ofrecieron varios cursos cortos y seminarios sobre diversos aspectos del desarrollo.

Se dio asistencia al Gobierno de Antigua en la organización de un programa de adiestramiento para enfermeras, en el cual 21 participantes del Caribe oriental recibieron instrucción en la planificación de experiencias educativas y en la producción de ayudas audiovisuales simples. En Barbados se cooperó en el adiestramiento en principios y prácticas de educación para la salud de la comunidad, de 20 enfermeras de sala, 20 inspectores de salud pública y 105 funcionarios del programa de erradicación del *Aedes aegypti*. En Jamaica se colaboró con el Ministerio de Salud en la organización del sexto curso de educación para la salud, administración y ciencias del ambiente, en el que participaron 30 inspectores de salud pública.

Uno de los principales aspectos del programa de la Organización para mejorar los **métodos y procedimientos administrativos** de los servicios de salud es la cooperación prestada a los Gobiernos en la formación de personal.

En el curso del año se adjudicaron 58 becas a administradores de 23 países y territorios del Hemisferio. Además, se proporcionó asistencia en la organización o desarrollo de cursos para administradores de todas las categorías.

En la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Buenos Aires, Argentina, se llevó a cabo el tercer curso

de salud pública para personal administrativo con la cooperación de la OPS. Asistieron a este curso de cuatro meses 27 participantes.

El Instituto de Organización y Administración (INSORA) de la Universidad de Chile ofreció el cuarto curso latinoamericano para personal de salud pública. De los 25 asistentes al curso 23 eran becarios de la OPS/OMS. En una unidad de adiestramiento organizada en el Servicio de Salud Nacional de Chile se ofrecieron 39 cursos para 536 miembros del personal. Además, recibieron enseñanza 20 oficiales de personal asignados a hospitales, con el fin de prepararlos para ofrecer cursos de carácter local.

Se prestó asistencia a la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Colombia, en el desarrollo de un curso de una semana para 26 funcionarios administrativos de salud pública de categoría intermedia y un curso sobre registros médicos a 34 participantes, cinco de los cuales eran extranjeros.

En el Uruguay se celebró el segundo curso sobre contabilidad y administración dedicado a 40 funcionarios del Ministerio de Salud Pública y de hospitales.

En el área del Caribe, se llevó a cabo en Barbados un curso de seis semanas para personal administrativo de categoría intermedia de los servicios de salud. Asistieron al curso ocho alumnos de Barbados y 19 de otros países y territorios del área.

En Trinidad y Tabago se ofrecieron tres cursos de dos semanas: dos para personal de contabilidad, con la asistencia de 42 participantes en total, y otro sobre principios generales de administración, destinado a 44 funcionarios administrativos de la Autoridad de Aguas y del Ministerio de Salud.

Los consultores asignados a los programas de erradicación de la malaria de la Zona III dedicaron gran parte de su tiempo a la preparación de personal de los programas; sólo en estos programas se prepararon 1,228 personas y 808 perfeccionaron sus conocimientos. Los consultores cooperaron también en la capacitación de 11 técnicos de laboratorios de salud pública en Guatemala y 19 en Honduras.

Los consultores asignados a la campaña de erradicación de la malaria del Brasil colaboraron en la preparación de 2,477 miembros del personal de todas las categorías.

La preparación de personal en los **programas nacionales de erradicación de la malaria** continuó recibiéndole gran importancia de acuerdo con las necesidades de las crecientes actividades sobre el terreno. En Brasil, Ecuador y Paraguay se adiestró a un numeroso personal de campo y en las campañas de Centroamérica pro-



Adiestramiento en el reconocimiento de áreas maláricas—trabajo práctico sobre el terreno.

siguió la labor de preparación y perfeccionamiento de centenares de jefes de zona o sector, distribuidores de medicamentos y rociadores. En Haití se ofreció adiestramiento a numerosos jefes de brigadas de rociamiento, rociadores y distribuidores de medicamentos.

La labor de adiestramiento de personal de campo sigue en plena actividad no sólo porque se van ampliando las operaciones sino también porque, desgraciadamente, tiene lugar un considerable movimiento de personal debido a los bajos sueldos y salarios que se ofrecen en la mayoría de los programas de erradicación de la malaria.

En el cuadro 32 se presenta la información disponible sobre los cursos de adiestramiento de los servicios nacionales de erradicación de la malaria. Consultores de la OPS participaron activamente en la planificación, preparación y enseñanzas de estos cursos.

La VII Reunión Anual de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Sudamérica se celebró en noviembre en Asunción, Paraguay, y permitió un intercambio de experiencias e ideas sobre la ejecución satisfactoria de las campañas.

La Fundación de Enseñanza Especializada en Salud Pública (FENSP) de Río de Janeiro, Brasil, ofreció una vez más un curso sobre erradicación de la malaria para profesionales. Asistieron al curso seis becarios de la OPS—dos de Colombia, dos de Perú, uno de Honduras y otro de Nicaragua—así como también 19 brasileños.

CUADRO 32. CURSOS DE ADiestRAMIENTO DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ERRADICACION DE LA MALARIA, 1968

País u otra unidad política	Personal profesional		Ayudantes de entomólogos		Microscopistas		Jefes de zona o sector		Jefes de brigada (reclutamiento)		Rociadores		Administración colectiva de drogas: jefes de sector		Medicadores		Jefes de evaluadores		Evaluadores		Supervisores		Otros					
	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas	No.	Horas				
Bolivia Zonal.....	—	—	—	—	1	480	—	—	—	—	60	40	3	40	4	40	—	—	75 ^R	40	—	—	—	—				
Brasil Nacional.....	16	542	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	429	27 ^a	281				
Brasil Regional.....	—	—	1	90	52	476	6	426	72	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Brasil Zonal.....	—	—	—	—	—	—	426	192	—	—	2,054	147	188	240	—	—	—	—	—	—	330	228	—	—				
Belice Regional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	35				
Colombia Nacional.....	7	210	—	—	13	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	88	—	—			
Colombia Zonal.....	—	—	—	—	—	—	45	80	—	80	200	80	—	—	—	—	—	—	—	—	150	120	15	40				
Costa Rica Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	34	49	90	43	8	88	52	104	—	—	—	—	—	29	72	6	264			
Costa Rica Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Ecuador Nacional.....	1	280	9 ^R	440	4	388	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Ecuador Zonal.....	—	—	—	—	—	—	33	392	77	512	319	257	—	—	7	224	—	—	—	—	87	540	—	9	316			
El Salvador Nacional.....	3	43	10 ^R	32	42 ^R	30	5	52	20	52	375	52	37 ^R	90 ^h	686 ^R	52 ^c	4	170	83 ^R	20	—	—	—	—				
El Salvador Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	640	172	—	—	57	185 ^d	—	—	—	—	—				
Guatemala Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62 ^{R, e}	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	156 ^f			
Guatemala Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 ^R	44	284 ^R	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Guyana Nacional.....	—	—	—	—	1 ^R	3 mes.	—	—	—	—	9 ^R	5	—	—	—	—	18	3 días	—	—	—	—	—	—				
Haití Regional.....	—	—	—	—	—	—	56	18	132	14	659	43	—	—	574	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Honduras Nacional.....	—	—	—	—	8 ^R	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	120	—	—	—	—	—	—				
Honduras Zonal.....	—	—	—	—	13 ^d	320	—	—	9 ^R	80	45	60	—	—	5	52	—	—	—	—	—	—	—	—				
Jamaica Zonal.....	—	—	4	6 sem.	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
México Nacional.....	37 ^{R, g}	32	—	—	28	303	30	343	93 ^h	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	366			
México Zonal.....	—	—	—	—	—	—	131 ^R	360	259 ^R	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Nicaragua Nacional.....	—	—	—	—	22	480	14	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Nicaragua Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	240	56	120	—	—	—	321	120	—	—	—	—	55	240	1	240	14	120		
Panamá Nacional.....	—	—	—	—	—	—	9 ^R	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 ^R	44	—	—			
Panamá Zonal.....	—	—	1	240	—	—	—	—	43 ^R	44	137 ^R	44	—	—	—	—	—	—	—	—	18	176	—	—	—			
Paraguay Nacional.....	—	—	4	160	4	42	21	132	111	265	350	411	—	—	—	—	—	—	—	—	70	127	7	132	6 ⁱ	85		
Perú Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	—	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Surinam Nacional.....	—	—	—	—	2	3 mes.	8 ^R	20	—	—	18 ^R	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ^R	20	—	—	13 ^R	20	113 ^R	20

— Ninguno.
... No se dispone de datos.

R = Readiestramiento.

^a Un curso sobre administración y otro sobre mecánica.

^b Administración colectiva de drogas, jefe de distrito, a nivel de zona.

^c A nivel de zona.

^d A nivel nacional.

^e Jefes de distrito, a nivel de zona.

^f Curso de readiestramiento para nueve personas.

^g 20 médicos, 17 ingenieros.

^h A nivel de zona, adiestramiento individual.

ⁱ Ayudantes de estadística.

Con arreglo al programa de la OMS de intercambio de personal, dos malariólogos, uno de ellos director de un servicio nacional de malaria y el otro un ingeniero, visitaron los programas de Pakistán y Afganistán.

En el campo del control de la tuberculosis, los conocimientos acumulados en los últimos años permiten aplicar de modo ordenado y racional los recursos existentes,

para alcanzar una mejor solución epidemiológica del problema. El costo de las actividades ha sido bastante reducido, permitiendo por tanto que los países apliquen medidas efectivas de control de la enfermedad como parte de las funciones de sus servicios básicos de salud. Además, los métodos y técnicas disponibles para inmunización, diagnóstico y tratamiento son hoy tan simples que

pueden ser transmitidos rápidamente al personal auxiliar de esos servicios.

No obstante, estos hechos no tendrían mayor significación si las actividades no se realizaran dentro de la estructura de programas nacionales bien formulados, bajo adecuada coordinación y supervisión, y con suficiente flexibilidad para hacerle frente a cada situación epidemiológica y socioeconómica en particular.

Por esta razón, el control de la tuberculosis requiere administradores y supervisores preparados en epidemiología, planificación, evaluación e investigación operacional.

Para ayudar a los países a satisfacer estas necesidades, la Organización ha enviado becarios a los cursos interregionales dictados en Praga y Roma, y ha estimulado el adiestramiento a nivel nacional. Asimismo, se ultimaron los planes para realizar en América Latina en 1969 el primer curso internacional de epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis, el cual se basará en las condiciones epidemiológicas existentes en los países en desarrollo.

Considerando la contribución decisiva de la bacteriología al éxito de las acciones de control de la tuberculosis, la Organización, en colaboración con el Gobierno de Venezuela, patrocinó el segundo curso internacional de bacteriología de la tuberculosis, que se celebró en Caracas del 19 de febrero al 15 de marzo de 1968.

Continuó también su colaboración en el adiestramiento a nivel nacional, proporcionando asesoramiento en cursos y seminarios, y enviando profesionales de otros países a cursos o programas de adiestramiento práctico en Argentina, Brasil y Venezuela.

En Argentina, el Centro Nacional de Lucha Antituberculosa de Recreo, Santa Fe, continuó la capacitación de personal del país, destacándose el curso sobre administración de programas, iniciado este año, con la asistencia de 16 médicos de 11 provincias. También se realizó el segundo seminario nacional sobre vacunación con BCG, cuyo objetivo fue lograr un acuerdo respecto a los aspectos técnicos y administrativos de los programas de vacunación. Asistieron al seminario 44 representantes de 16 provincias y de la Capital Federal, y 17 funcionarios de la Dirección Nacional de Tuberculosis.

En Brasil prosiguió el programa de cooperación para uniformar las técnicas de la prueba tuberculínica y estudiar la prevalencia de la infección. Con esta finalidad se llevaron a cabo nueve cursillos en los que participaron 177 enfermeras y auxiliares de 21 estados, un territorio y el Distrito Federal.

En Colombia se desarrolló en la Escuela de Salud Pública de Medellín el segundo curso (3 meses) de epide-

miología y control de la tuberculosis, con la asistencia de 15 médicos de 10 departamentos del país. El enfoque del curso fue esencialmente epidemiológico y administrativo, con prácticas en los servicios de salud de Cali, Palmira y Girardot.

En Cuba se proporcionó asesoramiento en un curso de tuberculosis, con especial referencia al diagnóstico bacteriológico.

En Chile se realizó el primer curso clínico-epidemiológico para jefes de programas antituberculosos (3 meses), en el que participaron 22 médicos, 17 de los cuales eran médicos recién contratados para los programas.

En el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de **Control de la Lepra**, celebrado del 7 al 13 de julio de 1968 en Guadalajara, Jalisco, México, los Gobiernos de Argentina, Ecuador y Venezuela informaron sobre los resultados obtenidos al poner en práctica las recomendaciones del Seminario de Cuernavaca de 1963. Concurrieron a la reunión 46 especialistas en lepra y en salud pública de 24 países americanos. Además de las presentaciones de los tres países antes mencionados, el programa incluyó los siguientes temas: sistema de registro de datos; análisis de los recursos disponibles, y análisis y selección de técnicas de trabajo; determinación de objetivos y preparación de tablas de operaciones; formación profesional y adiestramiento de personal; educación sanitaria e información pública; evaluación; organización y estructura administrativa del servicio.

Continuó en Santiago, Chile, la preparación de médicos en el **empleo clínico de isótopos**, en un programa patrocinado conjuntamente por la Universidad y el Servicio Nacional de Salud de Chile, la Fundación W. K. Kellogg y la Organización.

En Lima, Perú, se ofreció un cursillo sobre los principios básicos de la protección contra las radiaciones, en colaboración con las instituciones locales y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

A fines de 1968 se habían llevado a cabo siete cursos anuales en la América Latina, y 29 médicos se habían especializado en el empleo de isótopos radiactivos en gastroenterología, endocrinología, cancerología, hematología, cardiología, renografía y otras especialidades.

Se prestó asistencia a la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la organización de un curso sobre **técnicas de anticuerpos fluorescentes** para el diagnóstico. Asistieron al curso 10 profesionales y dos técnicos de los laboratorios nacionales de salud.

La Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia, ofreció el segundo de una serie de cursos internacionales

que se proyecta llevar a cabo sobre **microbiología oral**, en el que tomaron parte 11 estudiantes de nueve países. En 1968 se estableció la Asociación Latinoamericana de Profesores de Microbiología Oral, así como un centro de referencia en esta misma especialidad. Continuó durante el año la asistencia en la labor de coordinar los planes de estudio de las facultades de odontología con el ejercicio subsiguiente de la profesión.

Con respecto a la **fluoruración del abastecimiento de agua** se ofrecieron durante el año cuatro cursos de capacitación para personal de ingeniería. Más de 100 ingenieros de Antigua, Antillas Neerlandesas, Barbados, Costa Rica, Cuba, Dominica, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, San Cristóbal, San Vicente, Surinam, Trinidad y Tabago y Venezuela recibieron adiestramiento en técnicas de fluoruración. Además, funcionarios ministeriales no ingenieros asistieron al curso sobre fluoruración organizado en Puerto Rico (27 de mayo-1 de junio), el primero de esta clase patrocinado por la Organización y destinado a los países y territorios del área del Caribe.

En América Latina se han desarrollado excelentes recursos para el **adiestramiento de estadísticos de salud** de categoría intermedia y auxiliares de estadística. En ambos niveles se proporcionan enseñanzas teóricas y prácticas en cursos encaminados a satisfacer las necesidades de los alumnos con respecto a sus funciones en los servicios de salud o en hospitales. Ocho países ofrecen con regularidad cursos para personal de categoría intermedia, por conducto del Ministerio de Salud o la escuela de salud pública. Siete de los cursos aceptan estudiantes de otros países. Casi todos los países de la Región ofrecieron adiestramiento a personal auxiliar, generalmente mediante cursos de uno a tres meses de duración.

A medida que aumentaba el personal adiestrado para atender las necesidades básicas de acopio y tabulación de datos estadísticos y mantenimiento de sistemas de registro, se concedía mayor atención a la planificación de la formación de personal profesional, particularmente profesores de estadísticas médicas para las escuelas de medicina.

En la Quinta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud (véase página 78), se examinó, como tema principal, el establecimiento de centros multinacionales para el adiestramiento e investigación en bioestadística.

La Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile es el medio principal de *adiestramiento de profesionales* en estadísticas de salud. Esta Escuela viene ofreciendo desde 1961 cursos de 15 meses de especialización en

estadística. Los alumnos recibían enseñanzas generales de salud pública durante los primeros seis meses y en los meses restantes se especializaban en estadística. En 1968 se modificó el curso con el fin de estudiar más a fondo la metodología estadística, dedicándose los 15 meses a las estadísticas de salud y materias afines. Se matricularon en él 14 estudiantes, ocho de Chile y seis de otros países. Durante el curso, los alumnos deben realizar un proyecto de investigación sobre estadísticas aplicadas. Este curso será revisado nuevamente en 1970, con el fin de preparar a dos clases de profesionales: jefes de servicios de estadística de organismos de salud, y profesores de bioestadística para instituciones médicas y otras instituciones afines.

La Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, ha continuado ofreciendo adiestramiento por medio de su Departamento de Estadísticas Aplicadas y participando en actividades de investigación. Los departamentos de estadísticas de las escuelas de São Paulo y de Chile participan en los cursos sobre salud y dinámica de la población (véase página 121).

Entre las innovaciones introducidas en 1968 figura el establecimiento del Centro de Bioestadística y Demografía en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Buenos Aires, uno de cuyos objetivos principales es la formación de profesores de estadística para las escuelas de medicina de la Argentina. En el Departamento de Matemáticas Aplicadas a la Biología de la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, Brasil, se preparan estadísticos para otras escuelas de medicina, mediante el sistema de trabajos dirigidos, y se proyecta ampliar el programa de enseñanza.

En la Facultad de Medicina de la Universidad del Uruguay, a la que la OPS ha asignado un consultor en estadística, se ofreció un curso de 45 horas sobre metodología y estadística elemental, y de 60 horas sobre inferencia estadística, dedicado a 30 profesores de estadística que enseñan a unos 1,000 alumnos de los dos primeros años de la carrera de medicina. El Departamento de Bioestadística de la Escuela de Salubridad de Chile ofreció, además del curso de bioestadística para la obtención de un título, el curso básico de estadística para 100 estudiantes de salud pública y cursos sobre la misma especialidad para 270 alumnos de dos escuelas de medicina y 170 de escuelas de enfermería. En la Facultad de Medicina de la Universidad de las Indias Occidentales en Jamaica se nombró un instructor de estadísticas, que había recibido preparación durante dos años con una beca de la OPS.

Se concedieron becas de la OPS a un médico de la

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

Argentina para cursar estudios en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Michigan, E.U.A., y a un estadístico de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, para que recibiera enseñanzas en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Carolina del Norte. Otros dos becarios de São Paulo continuaron durante 1968 los estudios sobre población en la Universidad de Chicago que iniciaron en 1967.

En cinco escuelas de salud pública y en una de medicina de América Latina se ofrecen *cursos de categoría intermedia* para estadísticos de salud, con una duración de tres a once meses. En 1968 recibieron adiestramiento en estos seis cursos 213 personas. En tres de los cursos (en Argentina, Colombia y Jamaica) se ofreció un período de especialización en registros médicos o estadísticas de salud. En Perú todos los estudiantes recibieron adiestramiento en registros médicos durante dos meses. Las dos escuelas restantes (Cuba y México)

preparan a los alumnos únicamente en estadísticas de salud. Además, en dos cursos (en Costa Rica y Venezuela), patrocinados por los Ministerios de Salud, se ofrecen enseñanzas específicas en registros médicos y estadísticas de hospital. Durante 1968 la Facultad de Higiene y Salud Pública de São Paulo proporcionó adiestramiento en registros médicos.

En total, recibieron adiestramiento en estos cursos de categoría intermedia 279 estudiantes de 28 países y territorios (cuadro 33); 37 de los alumnos eran becarios de la OPS. Más de las dos terceras partes de los alumnos recibieron algunas enseñanzas especializadas en registros médicos y estadísticas hospitalarias, campo en el que se necesita más personal capacitado. Especialistas en registros médicos o consultores a corto plazo de la OPS participaron en el desarrollo de los programas de adiestramiento de Argentina, Colombia, Costa Rica, Jamaica y Perú.

Se adjudicaron becas de viaje a dos profesores del

CUADRO 33. ESTUDIANTES ADIESTRADOS EN ESTADÍSTICAS DE SALUD O EN REGISTROS MÉDICOS, A NIVEL INTERMEDIO, POR PAÍS DE ORIGEN Y LUGAR DE ESTUDIO, 1968

País de origen	Lugar de estudio									Total
	Argentina	Brasil (São Paulo) ^a	Colombia	Costa Rica ^a	Cuba	Jamaica	México	Perú	Venezuela ^b	
Argentina.....	88	—	—	—	—	—	—	—	—	88
Barbados.....	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Bolivia.....	—	—	—	1	—	—	—	2	—	3
Brasil.....	—	21	—	1	—	—	—	—	—	22
Colombia.....	—	—	29	1	—	—	—	—	—	30
Costa Rica.....	—	—	—	10	—	—	—	—	—	10
Cuba.....	—	—	1	—	25	—	—	—	—	26
Ecuador.....	—	—	2	2	—	—	—	1	—	5
El Salvador.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Guyana.....	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Haití.....	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Honduras.....	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3
Jamaica.....	—	—	—	—	—	13	—	—	—	13
México.....	—	—	—	—	—	—	15	—	—	15
Nicaragua.....	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2
Panamá.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Paraguay.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Perú.....	—	—	—	—	—	—	—	17	—	17
Uruguay.....	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Venezuela.....	—	—	—	—	—	—	—	—	25	25
Antigua.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Antillas Neerlandesas.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Bahamas.....	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Dominica.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Granada.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Islas Vírgenes (R.U.).....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Montserrat.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
San Cristóbal.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Total.....	92 ^b	21	33	20	25	26	16	21	25	279

— Ninguno.

^a Cursos en registros médicos.

^b Dos cursos.

CUADRO 34. ADiestRAMIENTO DE AUXILIARES DE ESTADÍSTICA EN CURSOS CORTOS EN AMÉRICA LATINA, 1968

País u otra unidad política	Cursos		No. de estudiantes adiestrados
	No.	Duración	
Argentina.....	8	12 semanas	231
	4	6 semanas	103
Barbados.....	1	2 semanas	15
Bolivia.....	1	6 semanas	20
Brasil.....	1	4 meses	18
	1	6 semanas	20
	2	90 horas	30
Colombia.....	1	1 mes	20
Cuba.....	3	6 meses	120
Paraguay.....	1	2 semanas	10
Perú.....	3	6 semanas	71
República Dominicana..	1	6 meses	23
	6	1 mes	60
Surinam.....	1	6 semanas	17
Uruguay.....	1	2 semanas	50
Venezuela.....	6	6 meses	164
Total.....	41		972

curso de categoría intermedia de Argentina para que visitaran departamentos de registros médicos y escuelas de especialistas en estos registros en los Estados Unidos de América, Puerto Rico y Venezuela. Otros de los profesores participó en el curso sobre registros médicos para personal profesional ofrecido en la Universidad de Puerto Rico. Como en años anteriores, se completaron dos cursos de nueve meses en este campo en Argentina; recibieron adiestramiento 92 personas, 52 para servicios de hospital y 40 para servicios de salud.

En Costa Rica se llevó a cabo por tercera vez, de abril a agosto de 1968, el curso de cinco meses sobre registros médicos que se ofrece desde 1966. De los 20 estudiantes 10 eran de Costa Rica y el resto de otros siete países. Este curso ofrece una buena preparación en un período relativamente corto. Todos los años se procede a una evaluación del curso y se introducen mejoras en la enseñanza teórica y práctica. En 1968 se examinaron con los alumnos los métodos para el desarrollo de cursos dedicados a personal auxiliar, puesto que muchos de ellos se encargarían de estas enseñanzas al regresar a sus respectivos países.

En Cuba se prepararon 25 técnicos de estadística en un curso organizado en el Instituto Carlos J. Finlay. Este curso va seguido de un año de prácticas, bajo supervisión, en estadísticas de salud.

La formación de *personal de categoría auxiliar*, en la que participan a menudo personas preparadas en los cursos de categoría intermedia, se llevó a cabo en muchos países mediante cursillos de dos semanas a tres meses de duración. En el cuadro 34 se indican los cursos ofrecidos en los que casi 1,000 personas recibieron adiestramiento. Más del 90% de los asistentes a los cursos recibían preparación para los servicios de registros y estadísticas de hospital. Argentina preparó al personal más numeroso: 334 personas de la capital federal y ocho provincias, todas ellas en la especialidad de registros y estadísticas de hospital.

Un consultor a corto plazo colaboró en Bolivia durante tres meses en la organización de un curso sobre registros médicos y estadísticas de hospital dedicado a 20 auxiliares; participó en estas enseñanzas personal nacional previamente adiestrado mediante becas para cursos de categoría intermedia ofrecidos fuera del país.

Las actividades de adiestramiento en Brasil experimentaron un considerable progreso. Se celebró un curso de cuatro meses sobre estadísticas de salud en el Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Higiene y Salud Pública (CRIHSP) de Recife—con la asistencia financiera de la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) y el asesoramiento de la OPS—al que

asistió personal estadístico de casi todos los estados de esa zona. También se ofreció en Recife un curso de seis semanas sobre registros médicos y estadísticas de hospital, destinado a personal hospitalario de esa especialidad, como resultado de las observaciones efectuadas durante los trabajos de campo de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez con respecto a la necesidad de mejorar los registros médicos. Se estaban planificando otros cursos en la zona del nordeste en 1969.

En la República Dominicana se terminó en abril un curso de seis meses para técnicos estadísticos de los ser-



Un grupo de auxiliares de estadística aprenden los principios de archivo según dígito terminal en un curso sobre registros médicos en Surinam.

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

vicios de salud y hospitales, con la asistencia de 23 graduados, y después se inició un curso análogo para 35 alumnos; el UNICEF se hizo cargo de los estipendios de los alumnos. Además, se ofrecieron a 60 personas seis cursos de un mes.

En Surinam se llevó a cabo un curso de seis semanas sobre registros médicos y estadísticas de hospital; se celebraron reuniones con los directores de los hospitales en que se preparaba personal, a fin de contar con su ayuda en la introducción de modificaciones en los sistemas de registros hospitalarios.

En Venezuela se adiestraron 164 auxiliares de registros médicos en seis cursos de seis meses de duración del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Los cursos tuvieron lugar en las ciudades de Cumaná, Maracaibo, Mérida, Valencia, Valera y San Cristóbal.

Clasificación Internacional de Enfermedades. A los

efectos de preparar la introducción de la Octava Revisión de la *Clasificación* en enero de 1968, se celebró en Washington, D.C., en septiembre de 1967, un seminario regional para países de habla española, con la asistencia de 26 participantes de los servicios nacionales de salud o departamentos de bioestadística de escuelas de salud pública. Después de este seminario, a fines de 1967 y en 1968, miembros del personal del Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades y funcionarios permanentes o consultores de la OPS organizaron cursos sobre el empleo de la Octava Revisión en 10 países en los que participaron 313 personas. Algunos de los cursos eran exclusivamente para grupos nacionales mientras que en otros se aceptaban también a alumnos de países vecinos. En total, recibieron enseñanzas en este programa internacional 339 personas de 22 países y cuatro territorios (cuadro 35). Muchos de los asistentes a los

CUADRO 35. ESTUDIANTES ADIESTRADOS EN CURSOS ESPECIALES SOBRE LA OCTAVA REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES, CON AYUDA DE LA OPS, 1967 Y 1968

País u otra unidad política	Seminario Regional	1967			1968							Total
		Bolivia	Cuba	México	Argentina	Brasil	Colombia	Costa Rica	Ecuador	Jamaica	Trinidad y Tabago	
Argentina.....	2	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—	73
Barbados.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Bolivia.....	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
Brasil.....	2	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	10
Colombia.....	2	—	1	—	—	—	39	—	—	—	—	42
Costa Rica.....	1	—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	28
Cuba.....	1	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	33
Chile.....	2	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	6
Ecuador.....	1	—	—	—	—	—	—	—	33	—	—	34
El Salvador.....	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3
Guatemala.....	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3
Honduras.....	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Jamaica.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	6
México.....	4	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	33
Nicaragua.....	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	5
Panamá.....	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
Paraguay.....	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3
Perú.....	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
República Dominicana.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Trinidad y Tabago.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	16	18
Uruguay.....	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3
Venezuela.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Antigua.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Bermuda.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Santa Lucía.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Surinam.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Total.....	26	22	33	30	78	9	39	38	33	15	16	339

— Ninguno.

cursos ofrecieron a su vez enseñanzas en sus propios países a grupos especiales de clasificación en clave o participaron en otros cursos para personal profesional, de categoría intermedia, o auxiliar.

El adiestramiento del personal nacional en todos sus niveles en las técnicas de **planificación de la salud** ha alcanzado niveles importantes en cuanto a número, pero el análisis de la real utilización y efectividad del personal adiestrado indica que este no siempre ha sido utilizado con la eficacia esperada. Obviamente esta situación está estrechamente vinculada a la decisión de los países de impulsar el desarrollo del proceso de planificación y a las posibilidades y sistema de selección del personal adiestrado en cursos nacionales e internacionales.

El número de personas adiestradas en cursos internacionales llegó a fines de 1968 a 225, procedentes de 20 países de la Región. Se estimó que el número de funcionarios adiestrados en cursos nacionales desarrollados en 12 países era de 2,000. (*Véase también el Capítulo IV, Planificación de la salud.*)

La Organización, reconociendo la importancia de disponer de un grupo de personal adiestrado que lleve a cabo en los países programas de investigación y prestación de servicios en materia de **salud y dinámica de la población**, ha emprendido un estudio para analizar la situación de los recursos de adiestramiento en América Latina, con el fin de ampliarlos y fortalecerlos. En el estudio se han considerado tres aspectos principales: biología y fisiología de la reproducción humana; demografía y salud, y planificación de la familia.

Durante 1968 se facilitaron los servicios de consultores a corto plazo a fin de colaborar con las escuelas de medicina centroamericanas en la integración de la enseñanza de salud y dinámica de la población en el plan de estudios existente.

En junio de 1968 se instaló oficialmente en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, el Centro de Estudios de Dinámica de la Población (CEDIP). Este Centro, que cuenta con el apoyo de la Organización, tiene un personal de diversas disciplinas que ha emprendido un programa de investigaciones, enseñanza y servicios de asesoramiento en este campo.

El Centro ofreció el segundo curso sobre dinámica de la población del 1 de octubre al 20 de diciembre. Se matricularon al curso 40 estudiantes, 27 de los cuales recibieron certificados de asistencia al terminar el mismo; 25 eran del Brasil, uno de Guatemala y otro de Colombia. Los alumnos estaban distribuidos, de acuerdo con su profesión, de la manera siguiente: 20

sociólogos, 3 médicos, 2 economistas, 1 abogado y 1 maestro.

Además, personal del Centro organizó cursos sobre dinámica de la población en el Instituto Nacional de Estudios del Desarrollo en la Escuela de Servicio Social, así como otro sobre demografía y economía en Belem, Estado de Pará.

La Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile ofreció el tercer curso sobre salud y dinámica de la población de agosto a diciembre de 1968. Este curso se dedica principalmente a profesores de los departamentos de medicina preventiva de las escuelas de medicina y salud pública y a investigadores en este campo. A base de las experiencias obtenidas en los cursos de 1966 y 1967, se introdujeron dos ciclos en el de 1968. En el primero, en que se orienta a los alumnos que no poseían preparación previa en salud pública, se ofrecían enseñanzas sobre metodología estadística, métodos epidemiológicos, y conceptos de la programación en salud pública y salud materno-infantil. El segundo ciclo se refería concretamente a la salud y dinámica de la población y a las investigaciones. Entre el personal docente figuraban profesores de distintos departamentos de las escuelas de salud pública y medicina, así como personal del Centro Latinoamericano de Demografía. De los 18 alumnos, 11 siguieron el primer ciclo y 17 el segundo. Entre los alumnos había ocho becarios de la OPS y dos de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA). Todos, con excepción de tres (una partera, una enfermera y una trabajadora social) eran médicos.

En el cuadro 36 se indica la distribución de alumnos por países en estos dos cursos internacionales celebrados con la cooperación de la Organización.

CUADRO 36. NUMERO DE PROFESIONALES ADIESTRADOS EN CURSOS DE SALUD Y DINAMICA DE LA POBLACION, EN SÃO PAULO, BRASIL Y SANTIAGO, CHILE, 1968

País de origen	Brasil (2½ meses)	Chile (4 meses)	Total
Bolivia.....	—	2	2
Brasil.....	25	1	26
Colombia.....	1	1	2
Chile.....	—	8	8
Guatemala.....	1	—	1
México.....	—	1	1
Nicaragua.....	—	2	2
Uruguay.....	—	1	1
Venezuela.....	—	2	2
Total.....	27	18	45

— Ninguno.

Becas

El total de becarios bajo la supervisión administrativa y técnica de la OPS excedió, en 1968, de la cifra registrada en cualesquiera de los años anteriores. Las becas en el Hemisferio aumentaron a 1,004 y los becarios procedentes de otras Regiones ascendieron a 259. Este total de 1,263 becarios representa un aumento aproximado de un 14% en comparación con 1967, año en que se adjudicaron 900 becas en las Américas y llegaron al Hemisferio 210 becarios de otras dos Regiones.

Se recibieron 1,519 solicitudes de becas, 1,004 de las cuales se concedieron, 289 se rechazaron o fueron retiradas por el propio aspirante y 226 quedaron pendientes de decisión para 1969. Las solicitudes de otras Regiones para la programación de becarios ascendieron a 553, 74 de las cuales se denegaron, 264 fueron atendidas y 215 se dejaron pendientes para 1969. Además, se prepararon

programas para atender a un grupo de becarios del Gobierno de Venezuela y a funcionarios de la OPS/OMS con licencia para estudios.

En los cuadros 37-43 se presenta el análisis de las becas concedidas por país de origen, clase de adiestramiento, materia de estudio, país o Región de estudio y profesión u ocupación de los becarios.

En general, la distribución de las becas en 1968, por clase de adiestramiento, fue muy parecida a la de años anteriores. El cuadro 37 indica que se concedieron 343 becas para asistir a cursos cortos especiales, que representan el 34.2% del total; 328 becas a largo plazo que equivalen al 32.7% y 333 subvenciones para becas de viaje que representan el 33.2 por ciento.

En cuanto a la clase de adiestramiento, el mayor aumento se registró en las subvenciones para becas de viaje, que se incrementaron aproximadamente en un

CUADRO 37. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR PAIS DE ORIGEN Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO, 1968

País de origen de los becarios	Clase de adiestramiento					Total
	Cursos organizados por la OPS o con su colaboración			Cursos académicos ordinarios	Becas de viaje y de otra clase	
	Cursos cortos para grupos	No académicos	Académicos			
Argentina.....	21	0	3	8	26	58
Bolivia.....	11	2	2	9	7	31
Brasil.....	13	1	5	15	41	75
Canadá.....	—	—	—	3	2	5
Colombia.....	11	1	5	4	18	39
Costa Rica.....	7	1	0	9	15	32
Cuba.....	4	0	0	12	9	25
Chile.....	14	1	2	3	27	47
Ecuador.....	6	2	1	24	8	41
El Salvador.....	3	2	1	7	5	18
Estados Unidos de América.....	—	—	—	—	14	14
Guatemala.....	14	0	2	7	10	33
Haití.....	3	1	0	4	4	12
Honduras.....	6	3	1	8	9	27
Jamaica.....	24	0	5	3	4	36
México.....	4	1	1	4	23	33
Nicaragua.....	5	1	3	8	7	24
Países y territorios del Caribe Oriental.....	93 ^a	—	37 ^b	11 ^c	14 ^d	155
Panamá.....	8	2	1	9	6	26
Paraguay.....	12	4	0	5	3	24
Perú.....	23	1	6	21	36	87
República Dominicana.....	3	2	1	7	4	17
Surinam y Antillas Neerlandesas.....	3	—	—	—	1	4
Trinidad y Tabago.....	19	0	7	1	4	31
Uruguay.....	18	2	3	13	15	51
Venezuela.....	18	2	4	14	21	59
Total.....	343	29	90	209	333	1,004

— Ninguna.

^a De estos, 32 son de Barbados y 8 de Guyana.

^b De estos, 13 son de Barbados, 1 de Belice y 9 de Guyana.

^c De estos, 2 son de Barbados, 2 de Belice y 3 de Guyana.

^d De estos, 1 es de Barbados, 3 son de Belice y 1 de Guyana.

CUADRO 36. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO Y PAIS DE ORIGEN DE LOS BECARIOS, 1968

Materia de estudio	Pais de origen de los becarios																	Total									
	Argentina	Bolivia	Brasil	Canada	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua		Países y territorios del Caribe Oriental ^a	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Suriname y Antillas Neerlandesas	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela
Organización de salud	7	4	2	1	4	6	11	4	6	3	1	—	2	3	2	1	1	16	—	4	4	—	—	9	5	2	98
Administración de salud pública	—	3	5	—	2	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	23
Administración médica y hospitalaria	—	2	4	1	5	1	1	3	4	2	—	2	—	—	—	7	1	1	—	2	—	7	2	—	4	3	56
Otras	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sanearamiento del medio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28
Inspección sanitaria	4	3	4	1	—	2	1	—	5	—	—	1	2	—	—	—	—	27	2	1	11	2	—	—	—	62	
Ingeniería sanitaria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	
Otras	—	—	3	—	2	1	—	—	2	—	1	1	1	—	1	—	4	—	—	—	5	—	—	—	—	30	
Enfermería	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Enseñanza de enfermería	3	1	7	—	—	1	—	—	3	3	4	2	—	—	—	—	1	9	1	—	—	2	—	—	—	44	
Enfermería de salud pública	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	
Servicios de enfermería	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63	
Salud materno-infantil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Otros servicios de salud	1	2	3	—	2	2	4	—	—	—	—	3	1	—	—	—	2	—	6	5	2	1	—	—	—	41	
Salud mental	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Educación para la salud	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Salud ocupacional	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Nutrición	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35
Estadísticas de salud	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	
Cuidados dentales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rehabilitación	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Control de productos farmacéuticos	3	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
Enfermedades transmisibles	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Malaria	1	2	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
Tuberculosis	3	1	1	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	
Zoonosis	14	2	2	—	2	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
Fiebre aftosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	
Lepra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	
Otras enfermedades transmisibles	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
Servicios de laboratorio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Veterinaria de salud pública	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	
Educación médica y ciencias afines	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44	
Medicina clínica	10	4	30	2	9	3	5	15	2	4	5	14	1	5	5	10	4	—	6	1	19	7	—	9	19	189	
Otras	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	
Total	58	31	75	5	39	32	25	47	41	18	14	33	12	27	36	33	24	155	26	24	87	17	4	31	51	1,004	

— Ninguna.
^a De estos, 48 son de Barbados, 6 de Belice y 21 de Guyana.

CUADRO 39. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS A PROFESORES DE ESCUELAS DE SALUD PUBLICA, DE MEDICINA Y CIENCIAS AFINES, POR MATERIA DE ESTUDIO Y PAIS DE ORIGEN, 1968

Materia de estudio	País de origen de los becarios																	Total							
	Argentina	Bolivia	Brasil	Canada	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Haiti	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua		Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela	
Organización de la enseñanza de salud pública																									
Salud ocupacional											1				1										
Ingeniería sanitaria																									
Enseñanza de la salud pública																									
Epidemiología																									
Estadísticas de salud pública																									
Administración de hospitales																									
Administración de salud pública																									
Registros médicos																									
Educación para la salud																									
Nutrición																									
Fisiología																									
Organización de la enseñanza de la medicina																									
Administración de hospitales																									
Fisiología																									
Medicina preventiva																									
Patología																									
Nutrición																									
Epidemiología																									
Citología																									
Bibliotecología médica																									
Laboratorio de relaciones humanas																									
Salud maternoinfantil																									
Enfermedades transmisibles																									
Microbiología																									
Parasitología																									
Cirugía																									
Anestesiología																									
Bioquímica																									
Micología																									
Farmacología																									
Enseñanza médica																									
Anatomía																									
Estadísticas de salud																									
Salud mental																									
Psicología clínica																									
Otras ciencias médicas básicas																									
Organización de la enseñanza odontológica																									
Organización de la enseñanza de medicina veterinaria																									
Organización de la enseñanza de ingeniería sanitaria																									
Total	10	4	20	2	9	3	5	15	2	4	5	14	1	5	4	10	4	6	1	10	7	9	19	187	

— Niágua.

CUADRO 40. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO, CLASE DE ADIESTRAMIENTO Y PAIS DE ORIGEN, 1968

Materia de estudio y clase de adiestramiento	País de origen de los becarios																			Total							
	Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Haití	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Países y territorios del Caribe Oriental*	Panamá	Paraguay		Perú	República Dominicana	Surinaam y Antillas Neerlandesas	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela	
Administración de salud pública																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	2	4	1	1	4	3	1	1	4	2	1	2	2	2	2	1	16	1	4	3	3	1	9	4	5		
Cursos académicos.....	1	5	6	1	5	4	1	1	5	3	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	5	5		
Becas de viaje.....	6	4	4	7	1	4	6	6	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	10	1	1	1	5	1		
Sanearamiento del medio																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	23	6	2	1	1	10	2	3	6	5		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	9	9		
Becas de viaje.....	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	3	1	1		
Enfermería																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	3	1	1	1	4	2	1	1	4	3	3	4	6	4	3	43	3	3	1	1	2	4	1	1	1		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Becas de viaje.....	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	6	1	6	1	1	2	1	1	1	1		
Salud materno-infantil																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	6	4	2	1	1	1	4	3		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Becas de viaje.....	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	6	4	2	1	1	1	4	3		
Otros servicios de salud																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	3	2	3	5	2	1	6	6	2	2	4	1	4	18	1	4	37	1	2	3	3	2	4	5	4		
Cursos académicos.....	2	3	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	3	3	2	4	3	4		
Becas de viaje.....	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	3	4	3		
Enfermedades transmisibles																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	16	2	3	2	1	1	8	1	1	1	2	1	1	1	3	1	11	1	5	7	1	1	4	3	70		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	3	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	35		
Becas de viaje.....	6	3	5	8	5	6	5	5	5	1	2	2	5	1	6	5	3	1	2	8	8	1	1	2	3	79	
Educación médica y ciencias afines																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	5	1	1	2	1	2	11	2	1	5	7	1	1	4	3		
Cursos académicos.....	1	1	7	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	3		
Becas de viaje.....	9	2	20	3	3	5	13	1	1	2	5	7	4	2	7	2	1	3	2	8	5	3	3	2	40		
Medicina clínica																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Becas de viaje.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Medicina clínica																											
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Cursos académicos.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Becas de viaje.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
Total.....	58	31	75	5	39	32	25	47	41	18	14	33	12	27	36	33	24	155	26	24	87	17	4	31	51	59	1,004

* De éstos, 48 son de Barbados, 6 de Belice y 21 de Guyana.

CUADRO 41. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR PAIS DE ORIGEN DE LOS BECARIOS Y POR PAIS O REGION DE ESTUDIO, 1968*

País de origen	País de estudio en la Región de las Américas																			Otras Regiones de estudio															
	Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Haití	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Países y territorios del Caribe Oriental	Panamá	Paraguay	Perú	República Dominicana	Surinam y Antillas Neerlandesas	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela	Africa	Asia Sudoriental	Europa	Mediterráneo Oriental	Pacífico Occidental				
Argentina	14		4		5	2		11			24	1				5																			
Bolivia	3		4		9	1	10		1			2																							
Brasil	8			1	26	1	21		1	2	23	1		1		13			1					1											
Canadá											3	3				6			1																
Colombia	7	1	11			1	16				8	3				4			2																
Costa Rica	1		2		1		8			6	4	1		1		14																			
Cuba			1	3	4	4	4		2	1	16	1				2				1															
Chile	14		9	1	11	4	12		4		4					1																			
Ecuador	2		7		10	2	7		2		2					1																			
El Salvador	2		2		3	2	7			1	2					1																			
Estados Unidos de América			8		5	2	7		1	1	2					1																			
Guatemala	4		1	5	1		1		1	1	2					1																			
Haití			3	1	3	3	6		1	1	2	3				4																			
Honduras	3		1	3	1	3	6		1	1	8	3				1																			
Jamaica			2		3		5			1	17	3				18																			
México	2		3		6	1	4			5	1	3				1																			
Nicaragua			3		1		4			1	28	1				1																			
Países y territorios del Caribe Oriental				2			8			1	9	2				75																			
Panamá	2					1	8			1	28	1				2																			
Paraguay	5		7		3		9			1	9	2				11																			
Perú	7		22		22	1	12		7	3	18	2				3																			
República Dominicana	1				5		4			1	7	1				9																			
Trinidad y Tabago	1			1							4					3																			
Surinam y Antillas Neerlandesas	14		1		5	2	21				9					6																			
Uruguay	5		8	1	10	1	16			3	21	5				3																			
Venezuela	95	1	101	19	133	24	182		12	25	210	27	28	2	105	78	3	96	16	1	42			52	13	95	1	5	64	7	2				
Total																																			

-- Ninguno.

* Las cifras en este cuadro indican solamente el número de visitas hechas por los becarios a los países aquí enumerados.

CUADRO 42. PROFESION U OCUPACION DE LOS BECARIOS, 1968

Profesión u ocupación	Número
Médicos.....	311
Dentistas.....	35
Ingenieros.....	93
Veterinarios.....	68
Enfermeras.....	139
Otros profesionales.....	265
Inspectores sanitarios.....	45
Otro personal no profesional.....	48
Total.....	1,004

59% (de 209 en 1967 a 333 en 1968). Entre los becarios de esta categoría había 112 profesores de escuelas de medicina y escuelas de salud pública y ciencias afines (cuadro 40), y a este grupo se debe en gran parte el aumento general en las becas de viaje (en 1967 sólo hubo 65 becarios de este grupo).

Sin embargo, este aparente aumento de las becas en la enseñanza de la medicina general y ciencias afines se presta a confusiones porque simplemente representa un

cambio con respecto a la clase de adiestramiento. Por ejemplo, si bien en 1967 asistieron 72 becarios a cursos de laboratorios de relaciones humanas patrocinados por la OPS/OMS, no excedieron de 40 en 1968. Ahora bien, las becas de enseñanza de la medicina y ciencias afines (cuadros 38 y 39) representan todavía al grupo más numeroso en 1968, o sea aproximadamente el 19% del total. Ocupa el segundo lugar el grupo dedicado a la organización de salud (18%). Las proporciones de los demás grupos fueron las siguientes: otros servicios de salud, 17.3%; enfermedades transmisibles, 16.3%; enfermería, 13%; saneamiento del medio, 11.9%; salud maternoinfantil, 4%, y medicina clínica, 0.1 por ciento.

La distribución de becas por ocupación o profesión de los becarios (cuadro 42) está íntimamente relacionada con la distribución de becas por materia de estudio. Así pues, el 31% correspondió a médicos, el 14% a enfermeras, el 9% a ingenieros, el 7% a veterinarios, el 3% a odontólogos, el 26% a otros profesionales y el 9% a no profesionales.

Con excepción de los Departamentos de Francia, todos los países y territorios de las Américas recibieron becas

CUADRO 43. BECARIOS DE OTRAS REGIONES QUE COMENZARON ESTUDIOS EN LAS AMERICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO, CLASE DE ADIESTRAMIENTO Y REGION DE ORIGEN, 1968

Materia de estudio y clase de adiestramiento	Región de origen					Total
	Africa	Asia Sudoriental	Europa	Mediterráneo Oriental	Pacífico Occidental	
Administración de salud pública						
Cursos académicos.....	5	2	2	4	3	16
Becas de viaje.....	—	1	2	3	2	8
Saneamiento						
Cursos académicos.....	13	1	3	1	2	20
Becas de viaje.....	3	4	9	4	9	29
Enfermería						
Cursos académicos.....	8	10	6	10	8	42
Becas de viaje.....	—	1	1	2	—	4
Salud maternoinfantil						
Cursos académicos.....	1	4	—	2	2	9
Becas de viaje.....	1	1	—	—	1	3
Otros servicios de salud						
Cursos académicos.....	—	3	1	5	8	17
Becas de viaje.....	2	3	7	—	3	15
Enfermedades transmisibles						
Cursos académicos.....	—	2	—	—	1	3
Becas de viaje.....	—	3	4	2	3	12
Educación médica y ciencias afines						
Cursos académicos.....	4	11	1	4	3	23
Becas de viaje.....	—	10	12	5	—	27
Medicina clínica						
Cursos académicos.....	5	1	—	—	5	11
Becas de viaje.....	4	1	10	2	3	20
Total.....	46	58	58	44	53	259

— Ninguno.

en cantidades distintas y de acuerdo con los proyectos y necesidades de los Gobiernos. Asimismo, la mayoría de los países del Hemisferio se utilizaron también para el adiestramiento de becarios. Como en años anteriores, los criterios para seleccionar el lugar de estudio se basaron en la calidad de los medios de adiestramiento disponibles y la conveniencia de que los becarios permanecieran en países de ambiente, idioma y condiciones de salud similares a las de su país de origen. El cuadro 41 muestra la distribución geográfica de las becas por país de origen de los becarios y por país o Región de estudio. El 16% de los becarios estudiaron en los Estados Unidos de América y Canadá; el 17% en Jamaica, Trinidad y Tabago y países y territorios del Caribe

oriental; el 62% en los demás países del Hemisferio y el 5% en otras Regiones. Las becas para estudios en otras Regiones fueron principalmente para asistir a cursos interregionales patrocinados por la Sede.

Los cuadros 37-42 se refieren estrictamente a las 1,004 becas de la Región financiadas con los fondos correspondientes a 1968, mientras que el cuadro 43 se refiere a los 259 becarios de otras Regiones. Sin embargo, estos cuadros no reflejan las actividades relacionadas con becarios que iniciaron sus estudios en años anteriores y continuaron bajo la supervisión administrativa de la Organización en 1968. El total combinado de becarios que cursaban estudios ascendía a 1,760.

IV. PLANIFICACION DE LA SALUD

Los países de la Región continuaron sus esfuerzos para desarrollar y perfeccionar el proceso de planificación del sector salud y lograr su integración con los planes nacionales de desarrollo económico y social. La Organización, que ha promovido estas actividades desde 1962, continuó prestando asistencia técnica a los países en base a los lineamientos metodológicos aceptados por la mayoría de estos. Sus acciones se concentraron principalmente en el adiestramiento de personal mediante cursos nacionales e internacionales, en el asesoramiento en la formulación, evaluación y reformulación de planes y, más recientemente, en la investigación aplicada, y en el desarrollo de programas de adecuación y perfeccionamiento de las estructuras administrativas responsables de la ejecución de los planes.

El análisis del desarrollo del proceso de planificación de la salud en el período 1962-1968 revela en la mayoría de los países una decidida tendencia a utilizar la planificación como instrumento del desarrollo sectorial. Esta tendencia tiene su expresión concreta en los esfuerzos que se realizan para extender la cobertura de los planes mediante la creación de mecanismos formales y operativos a fin de lograr la articulación entre las diversas instituciones que integran el sector salud, entre sí y con los organismos responsables de la planificación económica y social; para diseñar planes de inversión compatibles con la programación de la inversión pública; para introducir reformas administrativas e institucionales tendientes a la adecuación del aparato ejecutor a los requisitos impuestos por los planes aprobados, y para mejorar los sistemas de información estadística y contable y los de presupuesto y control financiero. Algunos países han iniciado programas de investigación sobre la estructura de los recursos sectoriales existentes, su utilización y rendimiento, y la demanda de servicios.

A la luz de estos hechos, es posible concluir que la planificación de la salud se orienta hacia la superación de los dos problemas principales que han afectado, desde sus comienzos, a la planificación del desarrollo económico y social de la Región: las imperfecciones

observadas en el proceso de tomar las decisiones y la escasa capacidad operativa de los sistemas productivos y sociales que deben implementar las decisiones.

A fines de 1968, ocho de los nueve países que habían formulado planes nacionales de salud evaluaron periódicamente sus planes e iniciaron acciones para ampliar su cobertura institucional y extender los programas de desarrollo de la infraestructura sectorial. El establecimiento de mecanismos y procedimientos tendientes a asegurar la coordinación institucional dentro del sector salud y con los organismos de planificación económica y social ha sido la norma en los países, especialmente en 1968. En otros cuatro países en los que por razones institucionales o geoeconómicas aún no se habían formulado planes nacionales de salud, es posible deducir la existencia de un verdadero proceso de planificación del sector, ya que existían planes regionales en desarrollo o unidades de planificación sectorial que utilizaban los procedimientos de la planificación en la preparación de su personal, en la programación de actividades, en la evaluación e implementación de las mismas y, particularmente, en el proceso de tomar las decisiones. Durante el año 11 países más manifestaron formalmente su decisión de iniciar el proceso de planificación nacional de salud a partir de 1969 y para ello solicitaron la asistencia técnica de la Organización.

El desarrollo de la metodología utilizada por casi todos los países de la Región evidenció, obviamente, una estrecha correlación con los problemas mencionados. Esta metodología, inspirada en los procedimientos de la planificación global del desarrollo económico, fue diseñada en 1962 con el apoyo de la OPS y desde entonces ha constituido el instrumento principal para impulsar y concretar la planificación de la salud en los países, tanto en la formulación de planes como en el adiestramiento de personal. La experiencia adquirida en el desarrollo del proceso demuestra que esta metodología no sólo ha sido útil como instrumento promotor del cambio, sino que ha resultado eficaz para detectar y definir, con precisión,

problemas fundamentales cuya solución parece ser condición necesaria para el perfeccionamiento del proceso. Permitió, además, acotar el espectro de decisiones y orientar las líneas de operación más eficientes para resolver los problemas. La mayoría de las dificultades advertidas por los países en su aplicación se derivaron fundamentalmente—más que de deficiencias intrínsecas al método—de la falta de información numérica adecuada y del insuficiente conocimiento de la naturaleza y las interrelaciones de los fenómenos que condicionan al sector salud en sí y en el contexto del desarrollo. Sin embargo, a pesar de las posibilidades demostradas por el método en su aplicación práctica, la experiencia indica que es imprescindible continuar su perfeccionamiento por medio de la investigación aplicada y sistemática. Esta necesidad de profundizar y de precisar el conocimiento de la naturaleza de los problemas del sector salud, desde el punto de vista de la planificación intersectorial, ha inducido a los países a tratar de establecer líneas de investigación canalizando recursos hacia esas áreas. No obstante, el análisis de lo realizado revela que tanto la investigación metodológica como la investigación del fenómeno de la salud como parte del proceso economicosocial, no han recibido todavía atención suficiente. La escasez relativa de recursos y el enorme esfuerzo realizado en cuanto a la promoción del proceso de planificación en el sector salud de la Región, explican y justifican esa postergación, pero la definición de programas de investigaciones y la organización consiguiente de recursos es una decisión imposterizable.

Programa Panamericano de Planificación de la Salud

De acuerdo con la petición de ayuda presentada por 14 países en 1967 al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para la creación del Programa Panamericano de Planificación de la Salud, en enero de 1968 el Consejo de Administración del PNUD aprobó la solicitud y adelantó los fondos necesarios para que durante el año se instalara el Programa. La OPS, como instrumento ejecutivo del proyecto, dispuso las medidas pertinentes para ponerlo en marcha. El Programa—en el que se proseguirán las actividades de adiestramiento que venía realizando la OPS conjuntamente con el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES), de Santiago, Chile—

quedó organizado en la propia ciudad, sobre la base de dos divisiones, la de Adiestramiento y la de Investigación. En el primer trimestre del año se diseñó el programa de trabajo y se efectuaron los arreglos administrativos más inmediatos, y en el segundo semestre se comenzaron a llevar a cabo las labores de adiestramiento e investigación.

Adiestramiento. Previa revisión de la metodología de planificación de la salud de uso generalizado en los países de la Región y sus consecuentes ajustes, la reformulación del contenido del curso internacional anual y la elaboración de un nuevo modelo docente—se desarrolló el séptimo curso internacional, de 16 semanas de duración, con la participación de 25 funcionarios de 13 países (Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela). Las clases fueron dictadas por especialistas del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social y de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en materias atinentes al desarrollo económico y social, y por el personal de la OPS asignado al proyecto AMRO-3715 en los aspectos de planificación del sector salud.

Funcionarios de la OPS prestaron su colaboración, por invitación de las Oficinas Regionales de la OMS en Asia Sudoriental, y Pacífico Occidental, en ocasión de las respectivas Discusiones Técnicas celebradas en Nueva Delhi y Manila.

Personal de las Divisiones de Adiestramiento y de Investigaciones del Programa, conjuntamente con los consultores de Zona de la OPS en planificación y la Oficina de Planificación de la Salud de la Sede, participaron en las actividades desarrolladas con ocasión del viaje de grupos de planificadores de los países pertenecientes a las Oficinas Regionales de Asia Sudoriental y de Africa.

Investigación. Las labores de la División de Investigación se concentraron en la asistencia a la División de Adiestramiento para el análisis metodológico realizado y la consecuente formulación del modelo docente, y en la elaboración del plan de investigaciones para los cinco años que contempla la duración del proyecto. Se elaboraron programas de coordinación y asistencia para proyectos de investigación relacionados con el proceso de planificación, a solicitud de dos países. Dicha colaboración continuará en 1969.

En el Capítulo III se ofrece información adicional sobre las actividades de educación y adiestramiento en este campo.

V. DESARROLLO Y COORDINACION DE LAS INVESTIGACIONES

Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas

La Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas se celebró del 24 al 28 de junio en Washington, D. C., bajo la presidencia del Profesor René Dubos. El Comité consideró una propuesta de revisión y ampliación del programa de la Organización encaminado a fomentar el desarrollo de investigaciones biomédicas en las Américas mediante las siguientes medidas:

1. Apoyo directo de investigadores seleccionados de manera objetiva a base de su labor científica, y de proyectos de investigación relacionados con problemas de salud de la Región.

2. Establecimiento de una serie de programas multinacionales con la finalidad de utilizar más eficazmente al personal especializado y equipo disponibles en la América Latina, y vencer las dificultades que supone el aisla-

miento, mediante el financiamiento de actividades cooperativas de investigación y adiestramiento en este mismo campo.

3. Aplicación de técnicas de investigación operativa a la planificación y administración de programas de salud pública, a fin de obtener el máximo rendimiento de las inversiones nacionales en salud y de los programas de la OPS.

4. Mejoramiento de la comunicación entre los científicos biomédicos de América Latina mediante la recién establecida Biblioteca Regional de Medicina de la OPS en São Paulo, Brasil, la ampliación del programa de reuniones y simposios científicos y el fomento del mejoramiento de la calidad de las revistas biomédicas de América Latina.

5. Fomento de la participación de distinguidos científicos biomédicos de todo el mundo en la labor proyectada y llevada a cabo por las instituciones latinoamericanas, y asegurar la obtención del asesoramiento a la OPS de destacados expertos de América Latina y de otros lugares.



Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas celebrado en la Sede, en Washington, D.C., del 24 al 28 de junio de 1968.

Con el fin de prestar estos servicios más efectivamente a los Gobiernos, la Organización estableció en la Sede un nuevo Departamento de Desarrollo y Coordinación de Investigaciones.

El tema de la sesión especial del Comité Asesor fue el de los problemas biomédicos que plantea el indio americano. En esta sesión—en la que el Profesor James V. Neel actuó de director de debates y en la que participaron 21 destacados científicos—se examinaron las pruebas geológicas, glaciales, arqueológicas y climatológicas reunidas hasta la fecha sobre el origen nororiental asiático del indio americano; se hizo referencia a los orígenes indios de la población de Sudamérica, señalándose la posibilidad de que los indios en las épocas primitivas llegaran en barcas a diversas partes del Continente sudamericano y las Antillas; se estudiaron datos serológicos y otros de carácter genético que permiten a los taxonomistas distinguir al grupo del indio americano de otros grupos humanos; se puso de relieve la importancia y urgencia de estudiar las poblaciones indias americanas desde el punto de vista de diversas disciplinas—como la antropología, la medicina y la genética—antes de que estas poblaciones, que van desapareciendo a un ritmo muy rápido, se extingan o se aculturen, y, por último, se analizaron algunos de los destacados problemas médicos de actualidad del indio americano, particularmente los aspectos que se mencionan a continuación:

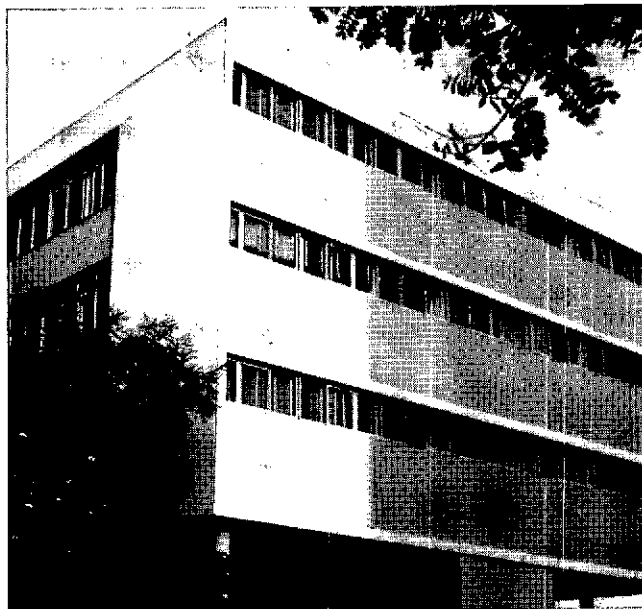
a) Las grandes dificultades con que tropieza el control de la malaria entre los grupos menos aculturados y más nómadas.

b) Un ejemplo de los efectos adversos de la aculturación observados en la presencia de malnutrición entre los mayas de Centro América, debida a una sola modificación en la forma de cocer el maíz como resultado del contacto con la cultura europea.

c) La elevada prevalencia de enfermedades de la vesícula biliar y de diabetes mellitus entre los indios pimas, lo que sugiere también el papel que han desempeñado los cambios culturales en la patogénesis de estas enfermedades.

Las actas de esta sesión especial están contenidas en la Publicación Científica de la OPS 165, que apareció en septiembre.

Otros de los temas examinados por el Comité Asesor fueron los estudios sobre nutrición, crecimiento físico y desarrollo mental; factores perinatales que afectan al desarrollo humano; mortalidad comparada en la niñez en las Américas; lepra, y estudios experimentales con medicamentos antimaláricos de efecto prolongado.



Biblioteca Regional de Medicina de la OPS, São Paulo, Brasil.

Biblioteca Regional de Medicina

Las actividades de preparación de la Biblioteca Regional de Medicina de la OPS, situada en la Escuela de Medicina de la Universidad Federal de São Paulo, Brasil—que ofrecerá servicios bibliográficos a la comunidad biomédica, primero del Brasil y más adelante a otros países de Sudamérica—alcanzaron satisfactoriamente las metas establecidas para el año. Se estaban recibiendo por suscripción un total de 1,300 revistas; se compraron 20,000 números de revistas de 871 títulos distintos en el Servicio de Intercambio de Libros de los E.U.A., a fin de completar las colecciones de la Biblioteca Regional desde 1964, y se adquirió también una colección básica de 1,000 volúmenes de monografías, documentos y series de publicaciones de consulta. Se adoptaron medidas para la máxima utilización del edificio de la Biblioteca para los servicios técnicos y las funciones administrativas, inclusive la instalación de un servicio postal dentro de los locales de la Biblioteca, y se ofreció adiestramiento en servicio a personal de la Biblioteca a fin de prepararle para los servicios regionales.

La primera reunión del Comité Científico Asesor de la Biblioteca se celebró en São Paulo del 2 al 4 de septiembre y se tomaron las disposiciones necesarias para ejecutar las recomendaciones de dicho Comité.

El nombramiento del Director de la Biblioteca, en diciembre, permitió a esta institución aumentar, dentro del Brasil, los servicios de préstamo interbibliotecario y

facilitar obras de consulta bibliográfica a especialistas en ciencias de la salud. De esta manera, se iba adquiriendo la experiencia necesaria para extender estos servicios a toda Sudamérica.

Conferencias científicas y otras actividades

La Tercera Conferencia de la OPS/OMS sobre Ciencias Biomédicas tuvo lugar en marzo y estuvo a cargo del Profesor Joshua Lederberg. El tema de la Conferencia—que coincidió con la fecha de celebración del 20° aniversario de la Organización Mundial de la Salud—fue *La salud en el mundo de mañana* (Publicación Científica 175).

Durante el año se preparó y publicó un resumen de los 100 proyectos de investigación actualmente en marcha, en los que participa la OPS, y se presentó a la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas celebrada en octubre en Buenos Aires, Argentina (Documento RES 7/12). En este resumen se describe el problema, método de estudio, resultados obtenidos hasta la fecha, importancia de la investigación, y publicaciones derivadas de estas actividades, con respecto a cada proyecto.

Virus transmitidos por artrópodos

Con la participación de la OPS, la Universidad de Cornell (EUA) y los Gobiernos de Guatemala y México, continuaron las investigaciones multinacionales realizadas en cooperación y el programa de adiestramiento en investigaciones para estudiar la relación recíproca entre los virus transmitidos por artrópodos, patógenos para el hombre y los animales domésticos, y las aves migratorias sospechosas de producir la diseminación intercontinental de virus. Durante julio y septiembre tres estudiantes de doctorado y dos miembros del personal de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell, conjuntamente con funcionarios del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala y la Universidad de San Carlos, llevaron a cabo en dicho país estudios intensivos sobre el terreno para aclarar la ecología de estos virus. La propia Universidad de Cornell, el Instituto Nacional de Virología y la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México prepararon planes detallados para extender durante cuatro años el programa de investigaciones y adiestramiento en México. Como resultado de estos estudios se publicó un trabajo sobre la virulencia equina de la infección natural por

virus de encefalitis venezolana en Veracruz, con una descripción de las reacciones de anticuerpos. También se presentaron para su publicación otros tres manuscritos sobre los resultados de las investigaciones realizadas por estudiantes y profesores en estos programas.

Este programa de investigaciones y adiestramiento está incrementando significativamente el grupo de investigadores bien preparados en el campo de los estudios de virus transmitidos por artrópodos. Si bien estas actividades de investigación ya están aumentando el caudal de conocimientos (descubrimiento de la encefalitis venezolana y otros arbovirus de posible importancia para el hombre y los animales domésticos en Belice, Honduras y México), el verdadero fruto de este programa se obtendrá cuando los estudiantes se conviertan en educadores e investigadores por cuenta propia.

Malaria

Las actividades de investigación de la Organización sobre malaria continuaron orientadas hacia los problemas de las campañas de erradicación que requieren urgente solución. Entre los campos de investigación figuraban las nuevas aplicaciones de drogas antimaláricas, nuevos insecticidas y nueva metodología.

Evaluación de nuevos insecticidas

En el proyecto AMRO-0216 en El Salvador, se evaluó la eficacia biológica del insecticida OMS-29 aplicado a razón de 2 gm/m² en dos nuevas casas. Posteriormente se rociaron 61 casas en tres localidades y se hicieron pruebas de susceptibilidad con *Anopheles albimanus* capturados en el campo que demostraron la presencia de susceptibilidad. Estos estudios no continuaron porque se acordó concentrar la labor en la evaluación del OMS-33.

Durante 1968 siguieron aplicándose los rociamientos con OMS-33, que anteriormente estuvieron comprendidos en el proyecto AMRO-0209, con el fin de estudiar la eficacia del insecticida en la interrupción de la transmisión. También continuó la medición de la densidad de vectores en el área de aplicación del OMS-33 y en las áreas de comparación en el cantón de Sirama, Departamento de La Unión, donde se empleaban rociamientos con DDT y tratamiento colectivo. Los resultados indicaron que el número de vectores capturados con cebo humano se relacionaba más estrechamente con la precipitación fluvial y las condiciones climáticas que con el ciclo de rociamiento. La búsqueda de anofelinos vivos y muertos en las primeras horas de la mañana reveló el efecto de los ciclos de OMS-33; en la zona de rociamiento

con DDT no se encontraron mosquitos muertos (se trata de un área de resistencia a este insecticida) y las densidades de mosquitos vivos en las primeras horas de la mañana eran bastante fuertes, descendiendo bruscamente en agosto y septiembre después de los rociamientos con DDT en agosto y de iniciarse en septiembre el rociamiento aéreo de los campos algodóneros de las inmediaciones.

La localización activa de casos se llevó a cabo en ciclos de tres semanas y todos los que se descubrieron eran sometidos inmediatamente al tratamiento de cura radical (ocho casos no pudieron encontrarse). La presencia de casos fue objeto de análisis, por fecha de aparición en el ciclo y por localidad, y se encontró que en 1968 la positividad había descendido bruscamente.

Una encuesta especial, realizada en abril y mayo para determinar la importancia de la nueva construcción de casas y las alteraciones en las paredes, reveló que en una tercera parte de las casas las paredes y el tejado eran totalmente nuevos, en otra tercera parte se habían hecho considerables reformas y en las restantes no se habían producido más que cambios de menor importancia. En diciembre se repitió la encuesta. Asimismo se levantó un censo para determinar la distribución por edad y sexo de la población; se hizo un muestreo de los habitantes mediante las actividades de localización de casos, y los que fueron confirmados se comprobaron continuamente en relación con aquella distribución.

Se observó que el OMS-33 tenía la gran ventaja de liberar a las casas rociadas de otras muchas plagas domésticas comunes, tales como chinches, cucarachas, pulgas y piojos. Por consiguiente, el insecticida recibió fácilmente buena acogida por parte de las familias. Además, posiblemente sea de utilidad para combatir también otras enfermedades transmitidas por vectores.

Investigaciones sobre quimioterapia

1. *Medicamentos antimaláricos de acción prolongada.* Continuó en Guatemala el ensayo sobre el terreno del pamoato de cicloguanil (CI-501 o Camolar), medicamento inyectable de acción prolongada, y se administraron el tercer y cuarto ciclos de inyecciones. La cobertura descendió ligeramente, del 80% en el segundo ciclo al 76 ó 77% en el tercero. Los resultados de las muestras de sangre obtenidas durante el tercer ciclo en el Distrito I, donde se realizó una encuesta colectiva, revelaron 14 casos en 2,977 frotis examinados, 11 de los cuales correspondían a personas que no habían recibido ninguna inyección anterior y tres a otras que habían recibido por lo menos una. En el Distrito II, donde las muestras de sangre se obtuvieron mediante una encuesta

de casos febriles, se descubrieron 54 casos positivos en 511 frotis, de los cuales 48 correspondían a personas no inyectadas anteriormente y seis a otras que habían recibido por lo menos una inyección. Sin embargo, no se pudo disponer de datos sobre la distribución de frotis entre personas previamente inyectadas o no inyectadas. En las operaciones que se venían llevando a cabo se dedicaba más atención a la evaluación de la eficacia del tratamiento, ya que en los primeros ciclos se había examinado ampliamente lo relativo a factibilidad, aceptabilidad y costo. A este respecto se ofrecía orientación mediante el proyecto AMRO-0216 y el funcionario de la Sede encargado de las investigaciones de malaria.

2. *Preparaciones líquidas.* En un sector limitado de Marcovia, Departamento de Choluteca, Honduras, se ensayó sobre el terreno una preparación líquida de amodiaquina y primaquina, pero todavía no se había terminado el análisis de los resultados.

3. *Empleo de primaquina y pirimetamina en el tratamiento colectivo.* El ensayo sobre el terreno que se había proyectado sobre el empleo regular de primaquina y pirimetamina como tratamiento colectivo en ciclos de dos semanas se aplazó por causa de las demoras en la obtención de las drogas.

4. *Respuesta de las infecciones por Plasmodium falciparum a la cloroquina y otros medicamentos.* Continuaron en Brasil las investigaciones de la respuesta de las infecciones por *P. falciparum* a la cloroquina y a la pirimetamina-sulfotomidina. Se administraron cinco tratamientos distintos:

- a) Dosis única de 10 mg/kg de cloroquina.
- b) Dosis regular de 25 mg/kg de cloroquina en tres días.
- c) Dosis más elevadas de cloroquina en cuatro y ocho días.
- d) Dosis única de 0.85 mg/kg de pirimetamina y 16 mg/kg de sulfotomidina.
- e) Dosis de 0.85 mg/kg de pirimetamina y 24 mg/kg de sulfotomidina en dos días.

Hasta la fecha se han llevado a cabo estudios en cuatro áreas seleccionadas:

Area I: Seis localidades del Municipio de Conceição de Barra, en el Estado de Espírito Santo.

Area II: Cinco localidades del Municipio de Três Lagoas, en el Estado de Mato Grosso.

Area III: Cinco localidades en el Municipio de Alenquer, en el Estado de Pará (región de la Cuenca del Amazonas).

Area IV: Casas dispersas a lo largo de 20 km en las márgenes del Río Mucajai en los Municipios de Boa Vista y Caracarai, en Roraima (en el extremo septentrional de la Cuenca del Amazonas).

La respuesta al tratamiento "b") demostró susceptibilidad a la cloroquina únicamente en el 15% de los

casos tratados; el 85% restante reveló resistencia, en su mayor parte de grado I y en un 10% de grado II o III. No se observó relación alguna entre la proporción o grado de resistencia a la cloroquina y la localidad.

En el Area I, de 43 casos que recibieron tratamiento de 40 mg/kg de cloroquina durante cuatro días, 41 quedaron libres de parásitos asexuales, pero 15 experimentaron recrudescencias en un plazo de 15 a 30 días después del comienzo del tratamiento; dos mantuvieron la parasitemia, uno con resistencia de grado I y otro de grado III. En el Area II, se administró tratamiento de 50 mg/kg de cloroquina durante ocho días a 27 casos. Todos se liberaron de parásitos asexuales, pero 18 experimentaron una recrudescencia en un plazo de 20 a 40 días después del comienzo del tratamiento.

El tratamiento "d") se administró a 24 casos en el Area III, en todos los cuales desapareció la parasitemia en tres días, pero en dos de ellos se produjeron recaídas, y a 24 casos en el Area IV, 23 de los cuales respondieron a las drogas (20 al tercer día y uno al quinto), pero cuatro experimentaron recrudescencias en un plazo de 15 a 30 días después del comienzo del tratamiento. El caso restante mostró un aumento moderado de parasitemia después del tratamiento.

El tratamiento "e") se administró a 66 casos de malaria en el Area I, 64 de los cuales dejaron de mostrar parasitemia al tercer día y dos al quinto. Se produjeron dos recrudescencias al cabo de 14 y 15 días de iniciarse el tratamiento, ambas en mujeres embarazadas. Este tratamiento se administró también a 13 casos en el Area II, 12 de los cuales estaban exentos de parasitemia al tercer día y uno al cuarto. No ocurrieron recaídas. En el Area III recibieron tratamiento 25 casos, todos los cuales se liberaron de la parasitemia al tercer día, sin que se manifestaran recaídas.

5. *Tratamiento de cura radical de las infecciones por P. vivax.* A mediados de año se terminaron, después de 30 meses, las actividades sobre el terreno del ensayo de la administración, durante tres días, de cloroquina, primaquina y pirimetamina como cura radical de las infecciones por *P. vivax*, que se realizaron en el valle del Río Magdalena, en Colombia. Se estaba procediendo al análisis final de los resultados; el análisis preliminar no mostró grandes diferencias entre el tratamiento experimental y el clásico de 14 días de administración de cloroquina y primaquina, pero en personas adultas fue muy marcada la diferencia entre los dos tratamientos y el grupo testigo, lo que puede indicar la existencia de una considerable inmunidad natural por parte de la población adulta. Esta zona se está colonizando y su población procede de diversos sectores de Colombia.

En Brasil, en zonas costeras de los Estados de Paraná y Santa Catarina, donde la mayoría de los casos maláricos se deben a *P. vivax*, se efectuaron observaciones sobre el terreno en relación con el curso de las infecciones por esa especie y su respuesta a distintos planes de tratamiento. Los objetivos de los estudios eran los siguientes: 1) determinar el efecto inmediato de los distintos medicamentos y regímenes en ataques agudos; 2) decidir el tratamiento más apropiado para la cura radical, con la menor proporción posible de recaídas; 3) observar el efecto profiláctico de los medicamentos empleados, y 4) preparar planes de tratamiento de gran eficacia y de aplicación práctica factible. Los medicamentos utilizados fueron sulfotomidina, pirimetamina, primaquina y cloroquina. El diseño de los estudios se basa en reunir tres personas del mismo grupo de edad, dos de las cuales son positivas con respecto al *P. vivax* y la otra negativa, al comienzo del tratamiento. Durante 1968 los tratamientos objeto de estudio consistieron en una dosis única de 10 mg/kg de cloroquina base, 0.85 mg/kg de cloroquina+24 mg/kg de sulfotomidina, y 5 mg/kg de cloroquina+0.85 mg/kg de pirimetamina+0.85 mg/kg de primaquina+10 mg/kg de sulfotomidina. Se administró a los testigos negativos 10 mg/kg de cloroquina y después 0.25 mg/kg de primaquina diariamente durante 14 días.

La Organización prestó también apoyo a las investigaciones sobre tratamientos más breves de cura radical para las infecciones por *P. vivax* en condiciones de control en lugar de sobre el terreno, iniciadas durante el año en el Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Tuberculosis

Una serie de investigaciones realizadas bajo los auspicios de la Organización han dado lugar a progresivas modificaciones en la política y en las técnicas de control de la tuberculosis, entre ellas las relacionadas con la epidemiología, procedimientos de diagnóstico, inmunización y tratamiento. Gracias a estos estudios se dispone actualmente de métodos de quimioterapia ambulatoria y de vacunación con BCG, así como de técnicas que permiten a los países en desarrollo llevar a cabo programas capaces de reducir la prevalencia de la enfermedad, inclusive en áreas apartadas del interior.

En 1968 se efectuaron en Argentina, Brasil y Venezuela algunos estudios de cooperación internacional sobre quimioterapia, principalmente sobre los efectos obtenidos con el uso asociado de isoniacida-tiacetazona.

En el Centro Nacional de Lucha Antituberculosa de Recreo, Santa Fe, Argentina, se realizaron investigaciones sobre vacunación con BCG directa, sobre el uso de esta vacuna con inyectores a presión (en comparación con el método intradérmico), y sobre la sensibilidad al PPD aviario.

En Brasil continuaron los estudios sobre la prevalencia de micobacterias atípicas, que se llevaban a cabo en el Laboratorio Central de Tuberculosis en Río de Janeiro, el cual distribuyó los cultivos a otros laboratorios de los Estados Unidos de América participantes en el programa y al Laboratorio de Referencia de la OMS para el Diagnóstico de la Tuberculosis, en Praga, Checoslovaquia.

A fin de intensificar los estudios sobre bacteriología de la tuberculosis, la OMS ha decidido establecer un Laboratorio Regional de Referencia en este Hemisferio, que funcionará en el Instituto Nacional de Tuberculosis en Caracas, Venezuela.

Lepra

Dos consultores a corto plazo de la Organización viajaron a Argentina, Colombia, Perú y Venezuela con el fin de intercambiar ideas con los investigadores locales especializados en lepra e informar a la OPS acerca del actual volumen y calidad de las investigaciones sobre la enfermedad, nuevos campos de estudio, y personal y equipo que requiere la ampliación de las investigaciones.

El informe de los consultores se presentó a la Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, celebrada en junio en Washington, D.C.

El Comité Asesor hizo suyas las opiniones expresadas sobre la importancia del problema de la lepra en América Latina y expresó su apoyo a las medidas adoptadas por la Organización para incrementar las investigaciones en este campo.

Se proyectaba extender la encuesta sobre las investigaciones de lepra a otros países sudamericanos.

La Organización estaba explorando la posibilidad de establecer un centro internacional de estudio de la lepra, cuyas actividades abarcarían aspectos de investigación, adiestramiento y control. Se estima que Caracas sería el lugar más apropiado para la instalación del centro, puesto que el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela lleva a cabo un programa de lucha anti-leprosa muy avanzado y el país cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios.

Ingeniería sanitaria

En años recientes, las actividades de investigación en el campo de la ingeniería sanitaria se han intensificado considerablemente en la América Latina. Los proyectos que en 1966 no excedían de cuatro en algunas escuelas de ingeniería, ascendieron a 11 en 1967 y a 16 en 1968, en siete universidades de seis países. Los proyectos se referían a los aspectos siguientes:

- Argentina:* Investigación sobre lagunas de estabilización en el tratamiento de residuos cárnicos.
Investigación sobre incineradores domiciliarios de basuras.
- Brasil:* Investigación sobre eliminación de desechos. Estudios de las características y empleo de filtros lentos de arena.
Investigación sobre el tratamiento biológico de desechos tóxicos.
- Colombia:* Investigación sobre los contadores de agua (OPS-BID).
Estudios de la capacidad de filtración de las arenas naturales.
Aspectos económicos de las obras de abastecimiento de agua y alcantarillado (el proyecto quedó terminado en 1968).
- Chile:* Determinación de datos básicos en el diseño de abastecimiento de agua.
Evaluación de la influencia de la tasa de filtración en la calidad del agua en plantas de tratamiento.
Investigación sobre diseño y aspectos económicos y financieros de fábricas de mezclas de fertilizantes naturales.
Estudio del incremento de las tasas de filtración en plantas de tratamiento de agua.
- México:* Investigación sobre lagunas de estabilización.
Investigación sobre el empleo de tuberías plásticas en sistemas de abastecimiento de agua.
Estudios sobre floculadores hidráulicos (en 1968 se terminó la primera fase del proyecto).
- Perú:* Investigación sobre lagunas de estabilización (en 1968 se terminó la primera fase del proyecto).

Los resultados de la colaboración de la OPS en el fomento de estas investigaciones en las instituciones nacionales han sido muy alentadores, y para 1969 existen mejores perspectivas aún.

Estadísticas de salud

Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez. Este estudio en gran escala que se realiza en colaboración, se inició a mediados de 1968 en 13 zonas

de América Latina y cuenta con fondos de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América, mediante un contrato con la OPS. El objetivo general del mismo consiste en obtener, en comunidades seleccionadas, tasas de mortalidad en la primera infancia y en la niñez, tan exactas y comparables como sea posible, teniendo en cuenta los factores nutricionales, sociológicos y ambientales. Con el fin de analizar las causas básicas y asociadas de defunción y estudiar la interrelación de las enfermedades infecciosas, los estados carenciales y los factores sociológicos, se están reuniendo datos completos sobre las defunciones ocurridas en menores de cinco años, con arreglo a definiciones y procedimientos uniformes. Para estudiar y comparar las diferencias biológicas y sociales de los niños que fallecieron en la primera infancia y de los que viven, se está recolectando información sobre estos últimos, mediante el muestreo de probabilidad de familias y de niños menores de cinco años de edad.

Las defunciones de niños menores de cinco años se investigan mediante interrogatorios efectuados en los hogares, hospitales y consultorios y entrevistas con médicos particulares, con el fin de obtener una información completa de la enfermedad que causó la muerte, los resultados de laboratorio y otros exámenes y los de la autopsia. A los efectos de evaluar los factores que puedan haber contribuido a la defunción, se estaban obteniendo datos sobre el embarazo de la madre, estado del niño al nacer, lactancia materna, crecimiento y desarrollo del niño, y condiciones sociales y ambientales.

Se investigarán anualmente, durante un período de dos años, entre 650 y 2,000 defunciones en cada una de las 13 zonas comprendidas en el estudio. En varios de los proyectos se incluyen áreas rurales y urbanas, y también zonas de gran altitud y otras en donde existen graves problemas de nutrición.

Se estaba recogiendo información análoga sobre el embarazo de la madre, estado del niño al nacer, lactancia materna, crecimiento y desarrollo del niño, y condiciones sociales y ambientales en un grupo de niños vivos, a base de una muestra. La muestra de familias y de niños vivos se obtenía mediante el método de muestreo de probabilidad. El número de niños incluido en cada período de dos años varía de 650 a 1,000 en cada zona.

Las zonas de estudio son las siguientes:

<i>Argentina:</i>	Provincia de Chaco (siete departamentos) Provincia de San Juan
<i>Bolivia:</i>	La Paz y Viacha

<i>Brasil:</i>	Recife (Casa Amarela, Encruzilhada, y Beberibe) Ribeirão Preto (ciudad y seis aldeas) São Paulo (ciudad)
<i>Colombia:</i>	Cali y Florida Cartagena Medellín
<i>Chile:</i>	Santiago
<i>El Salvador:</i>	San Salvador, Apopa, Nejapa, y Quetzaltepeque
<i>Estados Unidos de América*:</i>	California (condados de San Francisco, San Mateo, Alameda, Contra Costa, Solano y Marin)
<i>Jamaica:</i>	Kingston y zona rural de Saint Andrew
<i>México:</i>	Monterrey

En marzo de 1968 se celebró en Cali, Colombia, una reunión de los principales colaboradores de cada zona. Se tomaron decisiones acerca de los cuestionarios y procedimientos que se emplearían, las cuales se basaron en un estudio piloto llevado a cabo en cinco zonas en 1967 para ensayar cuestionarios y métodos. A mediados de 1968 comenzó el acopio de datos que continuará durante dos años.

En octubre se reunieron de nuevo los colaboradores principales, en Caracas, Venezuela, para establecer los procedimientos de selección de las causas básicas y asociadas de defunción.

Se ofrecieron servicios de asesoramiento a todas las áreas con respecto a la selección de muestras de familias para las entrevistas. Cuatro consultores a corto plazo de la Organización participaron en la celebración de cursos de adiestramiento para personal de registros médicos a fin de mejorar estos servicios en las mencionadas zonas. Asimismo, un consultor a corto plazo visitó cinco zonas y estableció sistemas para conseguir el registro de todos los nacimientos y defunciones.

Investigación Interamericana de Mortalidad. En 1968 se publicó la versión española del libro titulado *Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad*, que apareció en inglés en 1967 (Publicación Científica de la OPS 151). Se imprimieron también en forma de folleto extractos de este informe, en español y en inglés, para uso de las escuelas de medicina.

En 12 ciudades se procedía al análisis de los datos reunidos sobre defunciones en el grupo de edad de 15 a 74 años. Se preparó un trabajo, en español, para su publicación en el *Boletín de la OSP*, titulado "Clase social y enfermedad arteriosclerótica del corazón". Se

* Durante la segunda mitad de 1968 se terminaron los planes para incluir un proyecto en California, que comenzaría a reunir datos en 1969. Este proyecto está financiado por la Oficina del Niño de los E.U.A.

estaban estudiando los datos correspondientes a dos de las ciudades con el fin de determinar la frecuencia y características de las causas múltiples de defunción y evaluar la información adicional sobre las causas obtenida de los registros clínicos y de los datos de la autopsia. El Servicio de Salud Pública de los E.U.A. proporcionó fondos para este análisis.

Salud mental

Las investigaciones en salud mental y psiquiatría han sido hasta este momento muy escasas, y han recibido poco apoyo oficial, ya que, por lo general, las administraciones emplean casi el total de los recursos en la prestación de los servicios. Las investigaciones realizadas en 1968 con el concurso de la Organización comprendieron los siguientes estudios iniciados con anterioridad y proseguidos durante el año: prevalencia de enfermedades mentales y epidemiología del alcoholismo en Chile; tipos de comunicaciones en familias de neuróticos y psicóticos en Argentina; e influencia de la desnutrición en el desarrollo psicointelectual en Guatemala. La Oficina de la OPS en Jamaica inició una investigación sobre el uso de marihuana y un estudio longitudinal sobre los pacientes esquizofrénicos admitidos en la sala de demostración del Hospital Bellevue en Kingston, comparándolos con un grupo de pacientes semejantes admitidos en el Hospital Universitario.

Odontología

Se han determinado las zonas en que podrían efectuarse investigaciones sobre el empleo más eficaz de compuestos de fluoruro y sobre la introducción de la fluoruración en algunos sistemas aislados de abastecimiento de agua. En Colombia y México se estaban estudiando los posibles lugares en que se iniciarían ciertos aspectos de esa investigación.

Continuó la investigación sobre la autoaplicación tópica de fluoruro con el cepillo de dientes, en colaboración con el Centro Internacional de Epidemiología e Investigaciones Odontológicas (CIEPO) de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, y el Centro de Salud Dental del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. en San Francisco, California.

También se siguió estudiando la posibilidad de utilizar la sal como un nuevo vehículo del fluoruro en la prevención de las caries dental en cuatro comunidades colombianas.

En Venezuela se completó a fines del año la fase de examen clínico en el estudio sobre epidemiología dental que se lleva a cabo en todo el país, y se prepararon los planes para el análisis estadístico de la información.

Radiaciones e isótopos

El Servicio de Salud Pública de los E.U.A. aprobó en septiembre una subvención, por sexto año consecutivo, para las investigaciones sobre la intoxicación por manganeso como trastorno del metabolismo, estudio que está siendo coordinado por la OPS. Esas actividades se llevan a cabo en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santiago, Chile, donde se efectúan investigaciones clínicas, y en los Laboratorios Nacionales Brookhaven de los Estados Unidos de América, en los que se procede al análisis por activación neutrónica. Continuaron los análisis para determinar la concentración de manganeso en diversos tejidos y humores humanos con el fin de aclarar los mecanismos por medio de los cuales la inhalación industrial crónica de manganeso produce un síndrome parecido al de la esquizofrenia seguido de un parkinsonismo o de un síndrome parecido a la enfermedad de Wilson. Estas investigaciones han contribuido considerablemente a la elaboración de L-DOPA como otro importante elemento en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson.

La Comisión de Energía Atómica de los E.U.A. siguió prestando asistencia financiera al Instituto de Biofísica de la Universidad del Brasil y al Departamento de Física de la Universidad Católica de Río de Janeiro para el estudio de los efectos de la fuerte radiación natural en ciertas zonas del Brasil. En la comunidad de Guaraparí, en el Estado de Espírito Santo, se ha definido suficientemente la dosis de radiaciones externas que recibe la población indígena, pero queda por averiguar si existe una dosis interna significativamente elevada. Prosiguió la investigación de la contaminación interna y se obtuvieron muestras de polvo en las calles de Guaraparí para calcular la cantidad de monacita inhalada por los habitantes. Se estaban obteniendo otras muestras para determinar si las aberraciones cromosómicas entre los residentes de Guaraparí son extraordinariamente elevadas. En la comunidad de Araxá, Minas Gerais, donde la ingestión de radio por algunos de los habitantes es notablemente elevada, se estaba registrando la frecuencia de aberraciones cromosómicas en la sangre periférica. En Morro de Ferro proseguían los estudios de la dosis en la flora y fauna local. Este programa ha sido coordinado por un

consultor de la OPS procedente de la División de Higiene Industrial de la Escuela de Medicina de la Universidad de Nueva York (EUA).

Salud y dinámica de la población

Desde 1966 la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud han dado su apoyo a dos estudios prospectivos sobre la reproducción humana que se realizan en Perú y en São Paulo, Brasil. Estos estudios piloto longitudinales han venido sirviendo de base para el desarrollo de estudios realizados en colaboración en varios países de las Américas.

En Perú el estudio se estaba llevando a cabo en dos pequeñas comunidades urbanas: Lurín, situada en la costa y Masma, en un valle del altiplano central a 3,560 metros sobre el nivel del mar. Las actividades sobre el terreno habían comenzado en diciembre de 1966 con un censo de la población y la vivienda en Lurín, y en Masma un año más tarde. Los datos del censo se utilizaron para planear las visitas a las familias. Se visitaba mensualmente a las familias en que había mujeres de edad comprendida entre los 15 y los 49 años, y a intervalos de tres meses a otras familias. Se obtenía información sobre nacimientos, defunciones, migración, embarazo, muertes fetales, lactancia materna y estado de los niños nacidos vivos. Los resultados preliminares revelaron diferencias entre las dos comunidades. De acuerdo con el plan del estudio estas comunidades se mantendrán en observación durante tres años.

En São Paulo se realizó un estudio prospectivo de la fecundidad en una muestra de mujeres en el grupo de edad de 15 a 49 años que ya habían sido entrevistadas en relación con un estudio retrospectivo. Durante un periodo de un año las mujeres fueron interrogadas cada cuatro meses. Los datos correspondientes se estaban ordenando y analizando.

En Santiago, Chile, se reunió del 30 de octubre al 1 de noviembre un grupo de trabajo para examinar la metodología utilizada en los estudios en marcha y formular recomendaciones sobre futuras investigaciones en colaboración relativas a la reproducción humana. Además de los resultados de los estudios realizados en Perú

y São Paulo, se presentaron a la reunión otros obtenidos en las investigaciones efectuadas en Colombia y Chile. El grupo recomendó que se llevara a cabo un estudio longitudinal en colaboración sobre la reproducción humana, con la participación de varios países latinoamericanos, y que la investigación abarcara los fenómenos biológicos de la reproducción, las características de salud de la madre, y el producto de la concepción, incluido el crecimiento y desarrollo del niño. Se examinaron detenidamente los problemas de la metodología y se formularon recomendaciones para el estudio.

Se destacó la estrecha relación entre la reproducción humana y los programas de salud maternoinfantil, así como el valor de las investigaciones realizadas en colaboración para obtener una base más firme que enriquecerá los programas de enseñanza y de salud en los países.

En el Centro de Estudios de Dinámica de la Población (CEDIP), establecido en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, se realizaron investigaciones sobre los antecedentes de la reproducción humana en el Distrito de São Paulo, la historia de la población brasileña, el efecto de la lactancia materna en la fertilidad, y los factores relacionados con el crecimiento de la población en São Paulo.

Entre otros proyectos de investigación que han recibido la ayuda financiera de la Organización figuran los realizados en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile sobre las consecuencias psicológicas del empleo de contraceptivos; la actitud del hombre frente a la planificación de la familia; los efectos de la urbanización, y la migración interna y la salud.

Otros proyectos de investigación

Las actividades de investigación del Centro Panamericano de Zoonosis y del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa se describen en el Capítulo I.A (bajo Zoonosis); las de higiene industrial y contaminación atmosférica aparecen en la sección correspondiente en el Capítulo I.B, y las de nutrición en el Capítulo II.B (bajo el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe).

VI. COMUNICACIONES CIENTIFICAS Y PUBLICAS

En 1968 se organizó en la Sede un nuevo Departamento de Comunicaciones Científicas y Públicas, con el fin de fortalecer y planificar de manera coordinada todos los servicios de este tipo, inclusive las publicaciones y servicios editoriales, distribución, traducciones, medios visuales, información pública y servicios de biblioteca y consulta.

PUBLICACIONES

La OPS, mediante su programa de publicaciones, continuó desempeñando una de sus funciones fundamentales, es decir la de divulgar información científica y técnica sobre la prevención de enfermedades y el fomento de la salud. Este programa, que complementa el de la OMS en las Américas, comprende tres publicaciones periódicas, a saber, el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, revista mensual de información técnica; la revista trimestral titulada *Educación médica y salud*, y el *Informe Epidemiológico Semanal*, así como una edición de un volumen del *Boletín* en inglés, que se imprime todos los años, y la serie de Publicaciones Especiales de la OPS.

Publicaciones especiales

En la serie de Publicaciones Especiales (Publicaciones Científicas, Publicaciones Varias, Documentos Oficiales y otras publicaciones) se editó un total de 44 títulos, con 8,483 páginas y 99,600 ejemplares impresos (cuadros 44 y 45).

Con el título *Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad* (Publicación Científica 151), se publicó la versión española del libro *Patterns of Urban Mortality*, publicado por la OPS en 1967. En este volumen se presentan con todo detalle los resultados de un proyecto coordi-

nado de investigaciones que duró tres años, en el que se estudiaron 43,298 defunciones de adultos en el período de 1962 a 1964 en 12 ciudades, 11 de las Américas (Bogotá y Cali, Colombia; Caracas, Venezuela; Ciudad de Guatemala, Guatemala; La Plata, Argentina; Lima, Perú; Ciudad de México, México; Ribeirão Preto y São Paulo, Brasil; San Francisco, California, E.U.A., y Santiago, Chile) y una ciudad europea, Bristol, Inglaterra.

Se imprimió también la versión española del *Reglamento Sanitario Internacional* de la OMS (tercera edición anotada), con una tirada de 3,000 ejemplares (Publicación Científica 157). La obra contiene el texto modificado del Reglamento, vigente a partir del 1 de enero de 1966, junto con las interpretaciones y recomendaciones del Comité de la OMS de la Cuarentena Internacional y aprobadas por la Asamblea Mundial de la Salud. Figuran también en el texto todas las reservas hechas al Reglamento, algunas disposiciones no modificadas y todavía vigentes en algunos países, y otros anexos informativos.

Los trabajos presentados en la sesión especial de la Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, así como las deliberaciones al respecto, se reunieron en una publicación titulada *Biomedical Challenges Presented by the American Indian* (Publicación Científica 165). La obra contiene los capítulos siguientes: origen y distribución de los indios en América del Norte y del Sur; subdivisiones biológicas del indio a base de la antropología física y las

CUADRO 44. CLASIFICACION RESUMIDA DE LAS PUBLICACIONES DE LA OPS, 1968

Series	Número	Páginas	Ejemplares
Publicaciones Científicas	22	3,810	58,000
Segunda impresión	6	273	11,000
Documentos Oficiales	13	4,228	13,600
Otras	3	172	17,000
Total	44	8,483	99,600

CUADRO 45. PUBLICACIONES DE LA OPS, 1968

Número de serie	Título	Páginas	Ejemplares
<i>Publicaciones Científicas</i>			
74	Piojos de importancia para la salud pública y su control.....	20	2,000
89	El control de ratas y ratones domésticos (2ª impresión).....	32	2,000
105	Epidemiología y control de las enfermedades transmitidas por vectores (2ª impresión)....	35	2,000
151	Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad.....	403	4,000
	Datos seleccionados del libro.....	25	10,000
154	Coordinación de los servicios médicos—Discusiones Técnicas, XVII Conferencia Sanitaria Panamericana (2ª impresión).....	51	1,000
154-A	Coordinación de los servicios médicos—Suplemento.....	264	1,000
155	Administración hospitalaria en los programas de salud (2ª impresión).....	71	1,000
157	Reglamento Sanitario Internacional (3ª edición anotada).....	126	3,000
158	Animales de laboratorio.....	84	2,000
159	Third Travelling Seminar on Organization and Administration of Schools of Public Health.....	57	2,000
160	Report of the Latin American Seminar on the Planning and Evaluation of Applied Nutrition Programs.....	76	1,500
	Excerpts.....	37	500
161	Manual for the Microscopic Diagnosis of Malaria, Tercera edición.....	122	1,000
162	Profilaxia das Doenças Transmissíveis, Décima edição.....	334	5,000
163	Directorio de psiquiatras de América Latina.....	679	2,000
164	Los cuidados maternos y la salud mental, por J. Bowlby (Organización Mundial de la Salud, Serie de Monografías No. 2, 2ª ed., 1952).....	232	2,000
165	Biomedical Challenges Presented by the American Indian.....	191	3,000
166	Hechos que revelan progreso en salud.....	64	2,000
166	Hechos que revelan progreso en salud (2ª impresión).....	64	3,000
166	Facts on Health Progress.....	57	2,000
167	Principios básicos para la orientación del paciente.....	64	3,000
168	A Guide for the Identification of the Snail Intermediate Hosts of Schistosomiasis in the Americas.....	131	2,000
169	Primer Seminario Internacional sobre Rabia en las Américas.....	500	1,000
170	Sistemas para aumentar la cobertura de los servicios de salud en las áreas rurales—Discusiones Técnicas, XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS.....	57	2,000
171	Quinta Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina.....	113	2,000
172	Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis.....	144	2,000
173	Clasificación Internacional de Enfermedades—Suplemento de Adaptación para Índice de Diagnósticos Hospitalarios y Clasificación de Causas de Morbilidad.....	50	5,000
<i>Documentos Oficiales</i>			
81	Acta e Informe Final, 55ª Reunión del Comité Ejecutivo; Actas Resumidas, 56ª Reunión del Comité Ejecutivo; Actas Resumidas e Informe Final, 57ª Reunión del Comité Ejecutivo.....	338	1,000
81	Précis Minutes and Final Report, 55th Meeting of the Executive Committee; Précis Minutes, 56th Meeting of the Executive Committee; Précis Minutes and Final Report, 57th Meeting of the Executive Committee; Précis Minutes and Final Report, 58th Meeting of the Executive Committee.....	320	1,000
82	Informe Final, XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (edición bilingüe).....	110	1,600
83	Financial Report of the Director and Report of the External Auditor, 1967.....	84	400
83	Informe Financiero del Director e Informe del Auditor Externo, 1967.....	84	400
84	Actas, XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XIX Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas.....	465	1,000
84	Précis Minutes, XVII Meeting of the PAHO Directing Council, XIX Meeting of the WHO Regional Committee for the Americas.....	453	1,000
85	Proyectos de Programa y Presupuesto: OPS, 1969; OMS, Región de las Américas, 1970, y OPS, Anteproyecto, 1970.....	566	600
85	Proposed Program and Budget: PAHO 1969; WHO, Region of the Americas, 1970, and PAHO, Provisional Draft, 1970.....	566	600
86	Informe Anual del Director, 1967.....	371	2,000
86	Annual Report of the Director, 1967.....	353	2,000
87	Informe Final y Actas, 59ª Reunión del Comité Ejecutivo.....	264	1,000
87	Final Report and Précis Minutes, 59th Meeting of the Executive Committee.....	254	1,000

CUADRO 45. PUBLICACIONES DE LA OPS, 1968 (cont.)

Número de serie	Título	Páginas	Ejemplares
	<i>Otras Publicaciones</i>		
Informes sobre Enfermería			
No. 8	Report of Seminar on Nursing Education (Georgetown, Guyana, abril de 1968).....	78	1,000
No. 9	Administración de servicios de enfermería—Educación en servicio.....	62	1,000
—	Catálogo: OPS—Publicaciones Especiales, 1964–1968.....	32	15,000

características genéticas; el indio americano en el Programa Biológico Internacional; estudio de los indios de América Central y del Sur no aculturados; problemas médicos de los grupos indios que han establecido recientemente contacto con la cultura occidental, incluidos los estudios especiales sobre enfermedades de la vesícula biliar, hiperglicemia, malaria, alimentación y nutrición, deficiencia de yodo sin presencia de bocio y bocio endémico. En un apéndice se presentan en detalle las tabulaciones de frecuencia de fenotipos y genes correspondientes a 11 sistemas genéticos distintos estudiados en los indios americanos.

Se publicó la tercera edición en inglés del *Manual for the Microscopic Diagnosis of Malaria* (Publicación Científica 161), por el Dr. A. J. Walker, así como la versión en portugués del *Control de las enfermedades transmisibles en el hombre* (Décima edición, APHA) con el título *Profilaxia das Doenças Transmissíveis* (Publicación Científica 162).

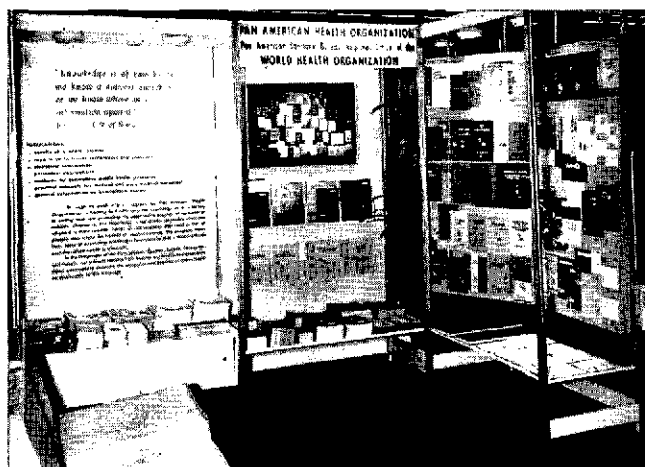
La preparación del volumen de 678 páginas titulado *Directorio de psiquiatras de América Latina* (Publicación Científica 163) fue una primera tentativa de proporcionar a los miembros de la profesión una lista de

psiquiatras y de médicos dedicados a las actividades de salud mental en América Latina.

Hechos que revelan progreso en salud (Publicación Científica 166) constituye un informe evaluador de las medidas adoptadas para alcanzar las metas establecidas en la Carta de Punta del Este con respecto a la salud. Si bien se ha experimentado un considerable progreso en los años transcurridos desde que se firmó la Carta, este examen de la situación revela claramente lo que queda por hacer. Los capítulos de esta publicación se refieren a la población, salud en la niñez, enfermedades transmisibles, nutrición, saneamiento del medio, servicios de salud, personal de salud, expectativa de vida y reducciones de la mortalidad.

Entre las Publicaciones Científicas referentes a reuniones y seminarios figuran las siguientes: No. 154-A, *Coordinación de los servicios médicos—Suplemento*, que presenta informes de los países sobre instituciones de servicios médicos; No. 159, *Third Travelling Seminar on Organization and Administration of Schools of Public Health*, que contiene el informe de un seminario sobre escuelas de salud pública; No. 160, *Report of the Latin American Seminar on the Planning and Evaluation of Applied Nutrition Programs*, en la que se presenta el informe del seminario sobre planificación y evaluación de programas de nutrición aplicada; No. 169, *Primer Seminario Internacional sobre Rabia en las Américas*; No. 170, *Sistemas para aumentar la cobertura de los servicios de salud en las áreas rurales*, que contiene los trabajos de las Discusiones Técnicas de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS; No. 171, *Quinta Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina*; No. 172, *Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis*.

El volumen titulado *A Guide for the Identification of the Snail Intermediate Hosts of Schistosomiasis in the Americas* (Publicación Científica 168) preparado por el Grupo de Estudio de la OPS/OMS para el Desarrollo de Guías para la Identificación de Planórbidos de las Américas, trata de resumir los conocimientos actuales sobre



Exhibición de las publicaciones de la OPS/OMS.

la taxonomía e identificación de caracoles de una manera práctica. La publicación tiene también por objeto ofrecer información básica sobre los caracoles de agua dulce en los neotrópicos americanos en relación con las trematodiasis del hombre y los animales domésticos. Esta publicación se ha preparado principalmente para uso del personal de salud que posea cierto conocimiento de biología y de los zoólogos interesados en la malacología médica.

La Publicación Científica 158, *Animales de laboratorio*, reúne en un volumen la versión española de la *Guía para instalaciones y cuidado de animales de laboratorio*, publicada por el Servicio de Salud Pública de los E.U.A. y la *Guía para el envío de pequeños animales de laboratorio*, preparada originalmente en inglés por la Academia Nacional de Ciencias—Consejo Nacional de Investigaciones de los E.U.A.

En la serie de Documentos Oficiales aparecieron 13 publicaciones en inglés y español o en ediciones bilingües.

Además se publicaron otros dos volúmenes de la serie de Informes de Enfermería, *Report of Seminar on Nursing Education* (No. 8), y *Administración de servicios de enfermería—Educación en servicio* (No. 9), así como el *Catálogo de la OPS, Publicaciones Especiales, 1964-1968* correspondiente a dicho período.

Publicaciones periódicas

El *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* llegó a su 47° año de publicación mensual, divulgando los trabajos de autores del Continente y de otras partes del mundo.

Los 12 números, que tuvieron una tirada mensual promedio de 12,000 ejemplares (11,650 en 1967), alcanzaron un total de 1,196 páginas.

El total de artículos aparecidos en el año ascendió a 56. Además se publicó en el número de octubre la versión completa en español (113 páginas) de "Principios y métodos del examen colectivo para identificar enfermedades" (cuyo original en inglés había aparecido en el No. 34 de la serie de *Cuadernos de Salud Pública de la OMS*).

Las secciones de "Reseñas" y "Actualidades" constaron en total de 172 y 130 páginas respectivamente, o sea un promedio de unas 14 y 11 páginas por número. La sección de "Libros" presentó unas ocho publicaciones cada mes, además de la lista de libros recibidos en la Biblioteca de la OPS, lo cual representó alrededor de cinco páginas y media por número.

El número de enero se dedicó casi por completo a las

Discusiones Técnicas de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (Puerto España, Trinidad y Tabago, octubre de 1967), que versaron sobre "Sistemas para aumentar la cobertura de los servicios de salud en las áreas rurales". Asimismo se publicaron, en diferentes números, cinco trabajos más (en comparación con 10 trabajos en 1967) de la Primera Conferencia Internacional de la OPS/OMS sobre Vacunas contra las Enfermedades Producidas en el Hombre por Virus y Rickettsias. El número de mayo se dedicó casi por entero a las zoonosis a propósito de la Reunión Interamericana sobre el Control de Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (Washington, D.C., abril de 1968); y el de diciembre a ingeniería sanitaria, con motivo del Seminario Regional sobre la Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria en América Latina y el XI Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS), ambos celebrados en Quito, Ecuador, en julio.

Los artículos del *Boletín* trataron de los siguientes temas: enfermedades transmisibles 19, ingeniería sanitaria 10, servicios de salud 7, vacunas de virus 5, nutrición 4, odontología y enfermedades orales 3, enfermería 3, enseñanza de la medicina 2, otros temas 3.

Además de los artículos en español, se publicó un artículo en inglés y cinco en portugués. Cada artículo llevó un resumen en español, francés, inglés y portugués.

Aparecieron reseñas extensas sobre el abuso de las drogas; erradicación de la malaria y de la viruela; bases epidemiológicas de la erradicación de la tuberculosis; nutrición; control de las zoonosis; poliomielititis; lagunas de estabilización, desechos sólidos, contaminación del agua y capacitación en saneamiento del medio; servicios de salud y estadísticas de atención médica; mortalidad por armas de fuego; características de la mortalidad urbana; aplicaciones de las computadoras en medicina; control de roedores, y otros temas.

En la sección de "Actualidades" se dio a conocer el resultado de las reuniones de mayor trascendencia celebradas durante el año, entre ellas, las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS y de la OMS y conferencias técnicas y seminarios sobre escuelas de salud pública de América Latina, enseñanza de la psiquiatría y la salud mental en las escuelas de medicina, enseñanza de ingeniería sanitaria, investigaciones médicas, zoonosis, nutrición y otras.

En la sección de "Actualidades", además del Calendario de reuniones que aparece cada mes, se publicó en los números de febrero, junio y septiembre el "Informe sobre el estado de la erradicación del *Aedes aegypti* en las Américas". La misma sección continuó dando publicidad a las "Noticias de Administración de Servicios

Médicos” que informan sobre los últimos acontecimientos ocurridos en el campo de la administración de hospitales y servicios médicos.

Los dos editoriales publicados en el año trataron sobre “Formación de especialistas de salud pública en las Américas” y “La salud en el mundo de mañana”.

La segunda edición del *Boletín en inglés*, en un volumen, se publicó en 1968, con una selección de los artículos e informes que aparecieron en la revista mensual en español durante el año anterior. Esta nueva edición contenía artículos sobre servicios de salud en las áreas rurales; enseñanza de salud pública, ingeniería sanitaria y nutrición; *vaccinia necrosum*; lepra; mortalidad infantil; registros médicos, y estudios de laboratorio.

Contenía además una serie de reseñas de interés para la salud pública, informes sobre reuniones técnicas auspiciadas por la Organización, y un resumen de las publicaciones de la OPS. Se presentó también un editorial sobre salud ambiental en la planificación urbana.

La revista trimestral *Educación médica y salud* se continuó publicando en colaboración con la Federación

Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina. En el transcurso del año 1968 aparecieron cuatro números, con un promedio de 96 páginas, un índice de autores y otro de materias, con una tirada de 4,500 ejemplares cada número. Se publicaron artículos seleccionados sobre temas de educación en las profesiones de la salud, reseñas de libros y revistas, y noticias de interés para los educadores médicos de la Región. La revista se publica en español y sus artículos van acompañados de resúmenes en inglés, portugués y francés.

El *Informe Epidemiológico Semanal de la OPS* se publicó con regularidad durante 1968 en una edición bilingüe en español e inglés.

Distribución de publicaciones. Durante 1968 la Organización distribuyó un total de 358,864 ejemplares de publicaciones, tanto de la OPS como de la OMS (cuadro 46). Esto representa un aumento de unos 27,500 ejemplares con relación a 1967.

Aunque la gran mayoría de las publicaciones de la OPS se distribuyeron sin costo alguno a los servicios de salud en las Américas, el volumen de ventas aumentó durante el año a 10,711 ejemplares.

CUADRO 46. PUBLICACIONES DISTRIBUIDAS EN 1968

Tipo de publicación	Número de ejemplares distribuidos	Total
<i>Publicaciones de la OPS</i>		
Publicaciones Científicas.....	85,004	
Documentos Oficiales.....	12,543	
Publicaciones Varias.....	20,346	
<i>Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana</i>	144,150	
Reimpresos de artículos originales.....	5,955	
<i>Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana—English edition, 1966</i>	5,000	
<i>Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana—English edition, 1967</i>	10,000	
<i>Educación médica y salud</i> , Vol. 2, Nos. 1-3, y otras publicaciones de la OPS.....	37,200	
Total de publicaciones de la OPS.....		320,198
<i>Publicaciones de la OMS</i>		
Serie de Informes Técnicos, Serie de Monografías, Cuadernos de Salud Pública, Actas Oficiales.....	7,621	
Otras publicaciones de la OMS.....	31,045	
Total de publicaciones de la OMS.....		38,666
Total general.....		358,864

INFORMACION

Medios de divulgación

Acontecimientos especiales. El acontecimiento más importante del año fue la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas celebrada en Buenos Aires, Argentina (14-18 de octubre), inmediatamente antes de la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS.

Se expidieron diariamente comunicados de prensa a las principales agencias de noticias (Associated Press, Copley News Service, France Presse, Agencia Reuter, Agencia Española de Noticias y United Press International) y, por intermedio de ellas llegaban a los principales periódicos metropolitanos de todo el Hemisferio. Los periódicos de menos importancia, que generalmente no se sirven de esas agencias de noticias, recibían la información directamente por correo.

Los principales periódicos de Buenos Aires publicaron diariamente extensa información. Los recortes de periódicos de otros países indicaron la considerable publicidad que en todo el Hemisferio recibió la Reunión de Ministros. Varias revistas latinoamericanas también informaron acerca de la Reunión. Las estaciones radioemisoras de Buenos Aires transmitieron diariamente noticias, y las de televisión presentaron varias de las ceremonias celebradas durante la reunión.



Conferencia de prensa durante la reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas.

Asimismo la prensa se ocupó considerablemente de la reunión del Consejo Directivo de la OPS (21-25 de octubre). El servicio de información de la OPS preparó y expidió para estas dos reuniones de Buenos Aires 21 comunicados de prensa.

El 7 de abril de 1968, Día Mundial de la Salud, fue el 20° Aniversario de la Organización Mundial de la Salud. Con el fin de dar publicidad al tema "La salud en el mundo de mañana" se distribuyeron por toda la Región sobres que contenían ocho artículos, procedentes de la Sede de la OMS, adaptados al público de las Américas, así como un cartel dibujado en la Oficina de Washington. El cartel, del que se hicieron 22,300 reproducciones, se distribuyó no sólo a todos los países de las Américas sino también a los de todo el mundo, por conducto de las Oficinas Regionales de la OMS.

En el sector de Washington, el servicio de información organizó un concurso de carteles en las escuelas secundarias, en el que los estudiantes debían expresar en forma visual su propia interpretación del tema de la salud mundial en 1968. Funcionarios de la OPS hicieron entrega de los premios en ceremonias especiales, y los dibujos originales se expusieron en la rotonda del edificio de la Sede.

La Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas (Washington, D.C., junio de 1968), especialmente la sesión especial dedicada a los problemas biomédicos que plantea el indio americano, dio origen a una serie de crónicas de carácter científico. Se organizó una reunión de prensa para los reporteros, y todos los periódicos locales, así como otros importantes de los Estados Unidos de América y otros países, publicaron artículos.

Comunicados de prensa y boletines informativos. Durante el año se prepararon 181 comunicados de

prensa, 67 en español, 64 en inglés y 50 en portugués. La mayoría de las crónicas—34 en total—se referían a reuniones convocadas o patrocinadas por la Organización. Se expidieron tres comunicados de prensa en relación con la Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis y otros tres con respecto a la reunión del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas. También se distribuyeron 13 boletines informativos sobre el programa regional de celebración del 20° Aniversario de la OMS; seis sobre personalidades; cinco sobre acuerdos con países, y uno sobre la entrega de un objeto de arte por el Uruguay al edificio de la Sede.

Se emitieron tres comunicados de prensa sobre malnutrición, poliomielitis y los efectos de la altitud en los atletas, y se preparó una crónica ilustrada especial con el título "Un enfoque en la salud", referente al tema del Día Mundial de la Salud en 1968 y a la conmemoración del 20° Aniversario de la OMS. Este material se envió a 2,000 periódicos de los Estados Unidos de América, 900 del Canadá y 650 de América Latina.

Radio. El servicio de información produjo un programa de radio, con intervención de varios locutores, sobre el tema "La salud en el mundo de mañana", que se distribuyó a 35 estaciones de habla española. Cada episodio del programa de seis series duraba 15 minutos.

Hasta 1968, las emisiones por radio se limitaban a programas especiales como los mencionados, pero después de los amplios planes preparados en el curso del año, la Organización inició, en diciembre, el primero de una serie de programas de radio mensuales en español, titulada *Salud para las Américas*. Cada una de estas cintas contiene un noticiero de cinco minutos y medio de duración, lo que permite a las radioemisoras programar regularmente una de esas emisiones a la semana. Unas 300 estaciones de habla española recibieron la cinta de dos locutores que dura 25 minutos.

Este nuevo programa tiene por objeto dar a conocer la Organización a un público de millones de personas al que anteriormente no se llegaba con regularidad.

Televisión. Se produjo un programa (sin sonido) de noticias de tres minutos para la televisión sobre el 20° Aniversario de la OMS y se envió a 30 estaciones del Hemisferio con los correspondientes guiones en inglés, español y portugués.

Material informativo

En el curso del año se completaron los planes para la publicación de una nueva revista trimestral, *Gaceta*, de divulgación general, sin pretensiones de carácter técnico, en ediciones separadas en inglés y español. La revista

va dirigida a una gran variedad de lectores, desde funcionarios públicos a ciudadanos particulares interesados en la salud pública. Su finalidad consiste en ofrecer un mejor conocimiento de la Organización y de los servicios que ofrece. El primer número—que quedó preparado para su publicación en el primer trimestre de 1969—tendrá una tirada de 10,000 ejemplares.

Con el fin de atender la constante demanda, se reprodujeron dos hojas volantes (5,000 ejemplares de cada una) en la Serie *Notas de la OPS*: “65 años de salud interamericana” (No. 7) y “Erradicación de la viruela en las Américas” (No. 8). La versión portuguesa de ambas hojas volantes tuvo una tirada de 5,000 ejemplares.

Durante el año, se imprimieron 6,000 tarjetas postales en color del edificio de la Sede, con lo que ascienden a 30,000 las reproducidas desde que se inauguró el edificio en 1965.

Otras actividades

Se atendieron en el curso del año más de 1,600 consultas formuladas por escrito o por teléfono. El material informativo enviado en los sobres ordinarios o en paquetes especiales ascendió a 300,000 impresos, casi el doble de la cantidad correspondiente al año anterior.

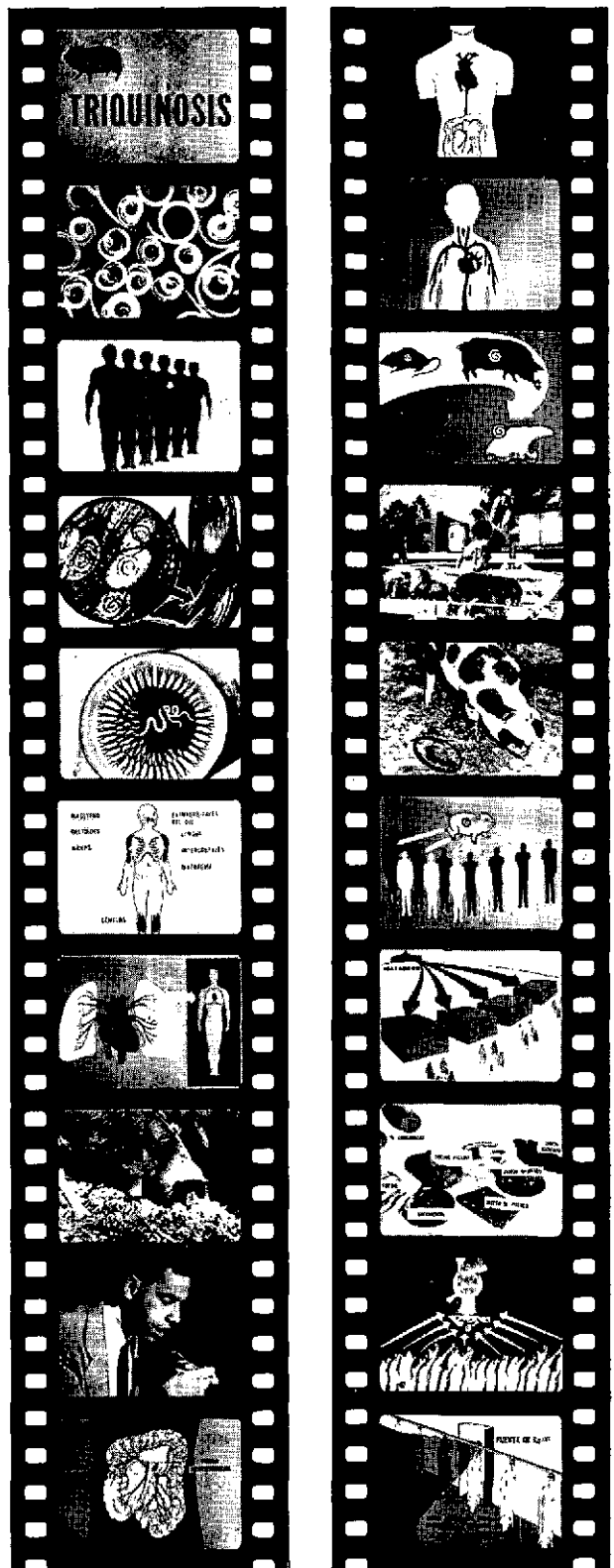
Se hicieron 90 préstamos de películas—40 más que en 1967—a escuelas, universidades, grupos cívicos, dependencias gubernamentales y otras organizaciones interesadas en la salud pública. Se tomaron medidas encaminadas a enriquecer la cinemateca, con la adición de otras copias de títulos muy solicitados, y a aumentar los servicios de préstamo a grupos latinoamericanos.

Se distribuyeron 700 fotografías a periódicos y revistas, empresas editoriales de libros de texto, participantes en reuniones y grupos cívicos.

Continuaron como servicios ordinarios a los visitantes las charlas sobre la labor de la Organización, las visitas a la Sede y la presentación de películas.

MEDIOS VISUALES

La Organización produjo 11 títulos más en su serie de cintas fijas a color, con su correspondiente guión en español para su empleo como medio educativo en escuelas de salud pública, medicina, odontología, enfermería, medicina veterinaria e ingeniería sanitaria de América Latina. Se terminó, a petición especial de la Sede



Cinta fija.

de la OMS, la traducción y adaptación al inglés de la cinta fija No. 23-E, con el título "Patients' Index" (Índice de pacientes).

Se prepararon las siguientes cintas fijas, con un promedio de 65 cuadros cada una:

- No. 23-E Patients' Index
- No. 27 Tuberculosis bovina
- No. 28 Biología de la mosca doméstica
- No. 29 Artrópodos de importancia para la salud pública
- No. 30 Biología y control de la cucaracha
- No. 31 Pruebas de toxigenicidad del *C. diphtheria* (Métodos *in vitro* e *in vivo*)
- No. 32 Epilepsia
- No. 33 Introducción al conocimiento y al diagnóstico de la lepra
- No. 34 Diagnóstico de la rabia animal por métodos de laboratorio (Partes I y II)
- No. 35 Diagnóstico de la rabia animal por métodos de laboratorio (Partes III y IV)
- No. 36 Cómo usar una biblioteca de ciencias médicas

En la medida de lo posible, el material ilustrativo procedente del Centro Médico Nacional Audiovisual (EUA) se adaptó para su empleo en la preparación de las diapositivas en español; además se hicieron 229 originales a color.

Se distribuyeron 5,250 copias de películas fijas a escuelas profesionales de América Latina. Asimismo la cinta No. 25, "Triquinosis", se distribuyó oficialmente a las autoridades de salud pública de todos los países de la Región.

Durante el año se prepararon tres exposiciones, una de ellas de las publicaciones de la OPS/OMS, para la 96ª Reunión Anual de la Asociación Americana de Salud Pública (Detroit, Michigan 10-14 de noviembre). Posteriormente se instaló con carácter permanente esta misma exposición, con ciertas modificaciones, en el edificio de la Sede. También se organizó una exposición sobre la atención médica en las Américas, con textos en español, para el Primer Congreso Americano de Medicina y Seguro Social (México D. F., 15 de diciembre de 1968-15 de enero de 1969).

Otros trabajos realizados por el servicio de medios visuales pueden resumirse de la manera siguiente: 1,177 mapas, diagramas, gráficos y otros dibujos; 3,619 copias de dibujo; 424 rótulos y letreros; preparación de 929 diapositivas; distribución de 987 diapositivas; dibujo de 3 carteles; distribución de 54 fotografías; preparación de ilustraciones para 85 publicaciones, y 987 negativos de impresión para ilustraciones.

BIBLIOTECA

De acuerdo con los objetivos de la Organización y las necesidades del personal, la Biblioteca continuó enriqueciendo su colección de publicaciones sobre salud y ciencias afines, particularmente las relacionadas con América Latina.

La Biblioteca siguió prestando servicios a los países, Oficinas de Zona y al personal de campo mediante el envío de publicaciones, artículos y otra información bibliográfica solicitada.

Igualmente se ofrecieron servicios de asesoramiento al personal sobre varios temas relativos a bibliotecas, inclusive bibliotecología médica, terminología y medios audiovisuales. A petición del Gobierno de Cuba, un miembro del personal ofreció un curso de tres semanas sobre bibliotecología en La Habana.

La Biblioteca preparó con regularidad el Calendario Mensual de Reuniones patrocinadas por la OPS u organizadas con su ayuda o con la participación de representantes de la propia Organización, así como la lista de las adquisiciones de la Biblioteca.

La colección de la Biblioteca se incrementó con el material siguiente: 1,266 libros y cintas fijas, 302 folletos, 3,366 revistas, 2,694 documentos de la OMS y 96 documentos para los archivos. Se descartaron unas 1,373 publicaciones o se entregaron a otras bibliotecas y al Servicio de Intercambio de Libros de los E.U.A.

Se añadieron a los catálogos 9,781 fichas; se tramitaron 2,003 préstamos; se reprodujeron en máquina Xerox 12,284 páginas, y se atendieron 3,142 consultas. Igualmente se prepararon 28 bibliografías. Los lectores y visitantes de la Biblioteca durante el año excedieron de 2,500.

TRADUCCIONES

El servicio de traducciones atiende a las necesidades de los programas de publicaciones, información y medios visuales, así como de todos los departamentos técnicos de la Oficina. Además, el personal de traducciones presta servicio de idiomas durante las reuniones de la Organización y conferencias y seminarios técnicos.

Durante el año se tradujeron las páginas indicadas a continuación (excluidos los trabajos realizados en las reuniones): 7,456 páginas al español; 3,957 al inglés, y 1,636 al portugués, o sea un total de 13,049 (11,332 en 1967). Además, el personal revisó 2,925 páginas traducidas por contrato fuera de la Oficina durante el año.

VII. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

CUERPOS DIRECTIVOS

En 1968 se celebraron las siguientes reuniones de los Cuerpos Directivos: 59ª Reunión del Comité Ejecutivo (Washington, D. C., 24-31 de julio); XVIII Reunión del Consejo Directivo (Buenos Aires, Argentina, 21-25 de octubre), y 60ª Reunión del Comité Ejecutivo (Buenos Aires, 25 de octubre).

Además, la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas tuvo lugar en Buenos Aires, inmediatamente antes de la Reunión del Consejo Directivo, de conformidad con la Resolución XXXVII adoptada por el Consejo en su XVII Reunión.

Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas

La Reunión Especial, celebrada en Buenos Aires, del 14 al 18 de octubre, tuvo como fin estudiar y establecer un plan de operaciones para llevar a cabo las decisiones adoptadas por los Jefes de Estado Americanos en su Reunión de Punta del Este, Uruguay (abril de 1967). Asistieron los Ministros de Salud (o sus representantes) de los siguientes países: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Francia, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Surinam—Reino de los Países Bajos, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago, Bermuda—Reino Unido, Uruguay y Venezuela.

En el curso de seis sesiones plenarias, ocho sesiones de la Comisión I, y ocho de la Comisión II, los Ministros trataron de los siguientes temas incluidos en el programa: control de enfermedades transmisibles, erradicación de la malaria, saneamiento ambiental, salud maternoinfantil y aspectos de salud en la orientación integral de la familia, política de alimentación y nutri-

ción, planes nacionales de salud y mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud, papel de los servicios de salud en los proyectos de modernización de la vida rural, desarrollo de recursos humanos para la salud, investigación y tecnología para la salud y el bienestar, la salud en el Mercado Común Latinoamericano, legislación de salud, laboratorios de referencia—control de la calidad de medicamentos, y salud mental—alcoholismo. Como tema especial se trató sobre la participación de la mujer en los planes de salud de las Américas.

Las recomendaciones adoptadas por los Ministros sobre estos temas aparecen a continuación:

Control de enfermedades transmisibles. Se instó a los Gobiernos de las Américas a que establezcan o amplíen sus servicios epidemiológicos responsables de la planificación, desarrollo y supervisión de los programas de control o erradicación de las enfermedades transmisibles, dando particular atención al establecimiento de servicios de vigilancia, así como a los laboratorios de salud pública como elemento básico en la lucha contra las enfermedades transmisibles. En los programas de control se procurará una cobertura útil de la población susceptible, de modo que se pueda reducir el costo de las operaciones sin disminuir la eficiencia de los programas.

Los Ministros reafirmaron que la erradicación de la viruela es una de las más importantes prioridades de los países de las Américas y de la Organización. Recomendaron que los Gobiernos establezcan y mantengan programas adecuados de inmunización, y que los países que hayan erradicado la viruela establezcan programas de vigilancia epidemiológica y de mantenimiento bien planificados para impedir la reintroducción de la enfermedad.

Con el fin de lograr una reducción adecuada en la incidencia de la poliomielitis, los Gobiernos deben establecer programas nacionales y regionales de vacunación, teniendo como meta la inmunización del 80% de la población susceptible en el más breve tiempo posible.



Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, Buenos Aires, Argentina, 14-18 de octubre de 1968.

Con respecto al sarampión, la Organización debe colaborar con los Gobiernos en la planificación y desarrollo de programas nacionales de vacunación a fin de proteger la mayor proporción posible de niños susceptibles menores de cinco años de edad, y debe fomentar la producción de vacuna contra el sarampión, para que se reduzca su costo.

Las recomendaciones principales con relación a la tuberculosis fueron las siguientes: que los Gobiernos dediquen más atención a la inmunización, diagnóstico y tratamiento ambulatorio; que amplíen las actividades de control y las incorporen en la labor de los servicios básicos de salud; que refuercen el adiestramiento de personal profesional en este campo; que las escuelas de medicina concedan la importancia necesaria a la enseñanza de la tuberculosis, y que la Organización continúe asesorando a los Gobiernos en la planificación y ejecución de programas, actividades de investigación y adiestramiento de personal.

Los Ministros estimaron que la sola presencia de la lepra en un país debe ser suficiente para que se la considere como problema de salud pública de alta prioridad, ya que cuando su prevalencia no es demasiado alta se puede lograr su control aun con limitados recursos técnicos. Recomendaron que la Organización colabore

con los países y solicite la ayuda del UNICEF, que se dé estímulo y apoyo a los trabajos de investigación básica y aplicada sobre la lepra, y que en las escuelas de medicina se le conceda la importancia debida a la prevención y control de la enfermedad.

Al tratar de las enfermedades parasitarias, los Ministros se refirieron en especial a la esquistosomiasis, recomendando que los países donde la enfermedad constituye un problema principal de salud, analicen los programas de control, a fin de evaluar con exactitud el progreso realizado y establecer sistemas más eficaces, y que la Organización preste asistencia a los países para determinar la magnitud del problema y planificar programas de control. En cuanto a la enfermedad de Chagas, instaron a todos los países para que determinen la distribución, prevalencia y biología de los vectores; la distribución y prevalencia de la infección humana; la importancia de los reservorios animales, domésticos y silvestres, y la morbilidad causada por la enfermedad. La Organización deberá prestar asistencia a países que lo soliciten, y estimular a los investigadores a obtener nuevas informaciones acerca de todos los aspectos del problema.

En el campo de las enfermedades venéreas, sugirieron los Ministros que los Gobiernos aúnen esfuerzos para

establecer un programa continental de control, de modo que su incidencia y prevalencia se reduzcan significativamente en un período relativamente corto de tiempo. Los países que hayan alcanzado un mayor grado de desarrollo en el conocimiento y control de las enfermedades venéreas deben prestar su ayuda técnica a aquellos que la necesitan para iniciar o perfeccionar sus programas; la Organización deberá colaborar con los países y, al mismo tiempo, servir de elemento coordinador en el desarrollo de los programas nacionales, y los Gobiernos deberán llevar a cabo actividades de educación orientadas hacia un cambio de los patrones de aquellos hábitos que en parte son responsables del aumento en la incidencia de estas enfermedades.

Teniendo en cuenta las repercusiones sociales y económicas de las zoonosis, los Ministros sugirieron a los Gobiernos la adopción de medidas adecuadas para combatir las; la inclusión de departamentos de veterinaria de salud pública en la estructura de los servicios nacionales de salud, y el establecimiento por parte de los países de una firme cooperación regional, con vista a protegerse mutuamente contra la diseminación o futura reinfección de estas enfermedades. Se sugirieron medidas específicas para los programas de control de la rabia, la brucelosis, la tuberculosis bovina y la hidatidosis.

Con referencia a la fiebre amarilla, los Ministros recomendaron que la Organización asuma, con la más alta prioridad, el liderazgo de la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*, con el fin de lograr la coordinación de los programas nacionales, y que los países se presten ayuda recíproca en forma de préstamos o subvenciones, o suministro de equipos y materiales para la campaña. Los países ya libres del *A. aegypti* deben mantener una estricta vigilancia contra la reinfestación de sus territorios, para lo cual la Organización les proporcionará la ayuda necesaria para este propósito.

Estado de la erradicación de la malaria en las Américas. Expresaron los Ministros su satisfacción por el aumento de la población residente en áreas en fases de mantenimiento y de consolidación del programa, y la incorporación de nuevas áreas a la fase de ataque. Insistieron, sin embargo, en que es necesario intensificar los esfuerzos para acelerar la erradicación de la malaria en las Américas y el aporte de fondos suficientes para este propósito. Se debe poner especial interés en el mejoramiento de los servicios administrativos hasta lograr el mayor grado posible de eficiencia.

Insistieron también en la necesidad de incrementar la coordinación de los servicios nacionales de erradicación de la malaria con los servicios generales de salud, mejo-

rando los servicios existentes y aumentando la cobertura en el medio rural.

Saneamiento ambiental—Programas de abastecimiento de agua y alcantarillado. Teniendo en cuenta que los adelantos tecnológicos en una sociedad sujeta a un proceso de urbanización están creando cambios sin precedentes en el ambiente físico que rodea al hombre, así como una serie de nuevas tensiones que afectan su salud y bienestar, los Ministros propusieron que los programas y procedimientos sean modificados con arreglo a las nuevas tendencias, y encomendaron a la Organización que continúe e intensifique la atención que viene prestando a los nuevos problemas.

Encarecieron a los Gobiernos que continúen concediendo la máxima prioridad a los programas de servicios de abastecimiento público de agua y de alcantarillado a la comunidad y en especial a la intensificación de las medidas encaminadas a asegurar la consecución de las metas establecidas en la Carta de Punta del Este para las zonas urbanas y rurales. Si es necesario, los Gobiernos deberían modificar su política de préstamos, a fin de utilizar fondos internacionales para fortalecer las estructuras administrativas de las instituciones responsables de estos programas.

Recomendaron igualmente que se efectúen estudios para determinar el porcentaje del producto nacional bruto que sería suficiente y apropiado invertir en sistemas de abastecimiento público de agua y alcantarillado, especialmente en las zonas rurales, y que los Gobiernos y universidades intensifiquen la enseñanza de la ingeniería de salud pública.

Salud maternoinfantil y aspectos de salud en la orientación integral de la familia. Recomendaron los Ministros que los Gobiernos fomenten el desarrollo económico y la elevación del nivel de vida en las áreas rurales y marginales de las ciudades en rápido crecimiento, donde la situación de salud del niño y la familia es más crítica, y que se intensifiquen las acciones de bienestar social en favor de niños y familias necesitados tales como sistemas de seguro de salud para la familia, y ayuda alimenticia a niños y embarazadas carentes de recursos. Debe darse la debida prioridad a las actividades de fomento y recuperación de la salud y de prevención de la enfermedad de la madre y el niño, al adiestramiento de personal de todo nivel—en especial a administradores y a personal auxiliar y empírico.

Debe haber una coordinación adecuada, a todos los niveles, de las acciones, programas y servicios de salud maternoinfantil, nutrición y orientación integral de la familia, con el propósito de obtener una máxima utilización de los recursos.

Con la ayuda técnica de la Organización, los países deben realizar estudios para establecer periódicamente en cada región económica las inversiones mínimas relacionadas con los ingresos familiares que son necesarios para proteger la salud y la vida de sus miembros, y los Gobiernos deben prestar todo su apoyo a la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, patrocinada por la OPS, que se propone estudiar la mortalidad infantil y la de los primeros años de la niñez, teniendo en cuenta factores nutricionales, ambientales y sociológicos.

Política de alimentación y nutrición. Recomendaron los Ministros de Salud que las unidades de planificación de los servicios de salud estimulen y participen activamente en la formulación de políticas y planes nacionales de alimentación y nutrición, y que los Gobiernos incrementen los estudios sobre el estado de nutrición de sus poblaciones. El sector salud debe definir claramente sus responsabilidades dentro de la política nacional de alimentación y nutrición e incorporarlas al proceso de planificación de salud, proyectando tareas coordinadas que abarquen la salud materno-infantil, el saneamiento del medio, la educación para la salud, y otros servicios pertinentes.

Los Gobiernos deben seguir promulgando la legislación que garantice la utilización de la tecnología existente en campos como la yodación de la sal, el enriquecimiento de cereales y la comercialización de alimentos baratos de alto contenido proteínico, y proteger al consumidor contra la propaganda falsa de alimentos para el destete.

Los Ministros de Salud apoyaron el establecimiento de un centro de recopilación y análisis de datos acerca de la nutrición en las Américas, y el adiestramiento de personal nacional para la formulación de políticas y la planificación de programas.

Mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud. Los Ministros recomendaron que en los países en los cuales no se ha iniciado el proceso de planificación, los Gobiernos den los pasos pertinentes para la formulación y ejecución de planes nacionales de salud, articulados con el desarrollo económico y social nacional. Propusieron que se extienda la cobertura geográfica, técnica e institucional de los planes de salud y que se evalúen periódicamente los planes y su consistencia con la política de salud.

Con miras a perfeccionar la capacidad funcional del sistema sectorial, recomendaron la incorporación de programas específicos de desarrollo de la infraestructura sectorial; el fortalecimiento de la estructura administrativa, el mejoramiento de los sistemas de información

estadística; el desarrollo de sistemas contables, de valoración de costos y control; la realización de investigaciones operativas y administrativas; la capacitación de personal; la revisión de los aspectos jurídicos y legales que faciliten la articulación interinstitucional, y la formulación de planes de inversión sectorial.

El papel de los servicios de salud en los proyectos de modernización de la vida rural. Recomendaron los Ministros que, en el medio rural, la programación de salud sea parte integrante de todo plan de desarrollo económico y social, y que se promueva en forma simultánea y coordinada con los programas de reforma agraria, educación, tecnificación agropecuaria y, en general, todos aquellos que contribuyan al progreso de la comunidad rural.

Las acciones de campañas en masa de tipo vertical deben integrarse a los servicios generales de salud para lograr el mejor aprovechamiento de los recursos existentes, y la infraestructura de salud debe organizarse como parte integrante del plan nacional de salud, dentro de un sistema de regionalización administrativa. Finalmente, los países deben estudiar la mejor manera de utilizar personal auxiliar que, debidamente adiestrado y supervisado, pueda realizar ciertas actividades delegables por el médico.

Desarrollo de recursos humanos para la salud. Recomendaron los Ministros que la Organización colabore con los países en estudios de recursos humanos que permitan un mejor conocimiento de la situación existente y de las necesidades de formación de personal de salud, y que los países hagan una programación conjunta para la educación y adiestramiento del personal de salud a sus diferentes niveles, teniendo en cuenta la necesidad de formar un equipo multiprofesional para atender las necesidades en el campo de la salud.

La Organización deberá seguir colaborando con los Gobiernos para mejorar los métodos de enseñanza, el diseño de planes de estudio, estableciendo centros de formación de educadores médicos y fortaleciendo programas de educación continua y adiestramiento de personal auxiliar, y debe ser fomentado el programa de la OPS de suministro de libros de texto a estudiantes de medicina y a otro personal profesional de salud, mediante un sistema de autofinanciamiento.

Los Ministros recomendaron también que se continúe investigando las causas de migración de personal de salud, con objeto de poner en práctica medidas tendientes a corregir la situación actual.

Investigación y tecnología para la salud y el bienestar. Recomendaron los Ministros: 1) que las actividades nacionales e internacionales de investigación sobre salud

se amplíen y se orienten expresamente para incrementar la capacidad de los pueblos de las Américas para protegerse contra las enfermedades principales que los afectan; para contribuir a la consecución de las metas de salud señaladas en la Reunión de Jefes de Estado Americanos en Punta del Este; para ayudar a mejorar la eficacia de las inversiones en salud y la calidad del adiestramiento de médicos y otro personal de salud; establecer condiciones que estimulen a un mayor número de médicos y científicos relacionados con la salud a permanecer en sus propios países; fomentar y prestar apoyo a las investigaciones sobre salud en aspectos prioritarios; 2) que los Gobiernos analicen con toda atención el riesgo que significa retrasar la solución de los problemas de salud que reducen la capacidad de los pueblos para ser plenamente productivos, tales como las enfermedades víricas y parasitarias, saneamiento ambiental, vivienda, accidentes del trabajo y malnutrición; 3) que los Gobiernos contribuyan al Fondo Especial de la OPS para Investigaciones, establecido de conformidad con la Resolución XVI de la XVII Conferencia Sanitaria Panamericana.

La salud en el Mercado Común Latinoamericano. A este respecto, los Ministros recomendaron que los países, con el asesoramiento y la ayuda de la Organización, estudien los problemas de salud que pueden producirse en relación con el Mercado Común Latinoamericano y anticipadamente tomen las medidas pertinentes para solucionarlos.

Legislación de salud. Los Ministros recomendaron que los Gobiernos hagan los esfuerzos necesarios a fin de revisar su legislación de salud para que esta sea puesta de acuerdo con los adelantos científicos y los requerimientos del desarrollo economicosocial, y que se hagan estudios tendientes a lograr que las legislaciones nacionales de salud mantengan cierta uniformidad entre sí.

Recomendaron que la Organización emprenda un estudio minucioso del Código Sanitario Panamericano, a la luz de los adelantos científicos y tecnológicos, de los problemas prevalentes y de las proyecciones del desarrollo economicosocial.

Laboratorios de referencia—Control de la calidad de medicamentos. Los Ministros recomendaron que cada país realice un estudio detallado del organismo nacional de fiscalización de medicamentos y asegure la financiación adecuada del mismo, y que cuando un país no pueda establecer su propio laboratorio de ensayo de medicamentos, procure que sus muestras sean examinadas en una institución debidamente autorizada o ayuden a

establecer una asociación regional con un laboratorio de análisis.

Recomendaron también que la Organización continúe sus planes para crear un instituto regional de medicamentos en el Uruguay que preste asistencia a todos los países.

Salud mental—Alcoholismo. Recomendaron los Ministros que se creen unidades de salud mental en los Ministerios de Salud; que se extiendan los programas de salud mental a la comunidad; que se mejore la calidad de la atención de los hospitales psiquiátricos, y que la investigación de las enfermedades mentales se lleve a cabo de acuerdo con los problemas que son característicos de cada país. En vista de la gravedad del problema del alcoholismo, deben organizarse programas de control e intensificarse la investigación sobre este asunto.

Consejo Directivo

La XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XX Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, se celebró en Buenos Aires, Argentina, del 21 al 25 de octubre, con la asistencia de representantes de 26 Gobiernos. El Gobierno del Canadá designó un observador oficial. También estuvieron presentes el Subdirector General de la OMS y observadores de la Organización de los Estados Americanos, el Banco Interamericano de Desarrollo, las Naciones Unidas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y de una organización intergubernamental y 14 organizaciones no gubernamentales.

El Secretario de Estado de Salud Pública de Argentina fue elegido Presidente del Consejo y los Representantes de Costa Rica y de México fueron elegidos Vicepresidentes.

El Consejo celebró una sesión inaugural, ocho sesiones plenarias y una sesión de clausura; la Comisión de Credenciales celebró dos sesiones, y la Comisión General, tres sesiones. El Consejo adoptó 29 resoluciones, cuyas principales recomendaciones se resumen a continuación:

Enmienda a la Constitución de la Organización Panamericana de la Salud. El Consejo aprobó la enmienda propuesta al Artículo 15-A de la Constitución de la OPS, mediante la cual se eleva a nueve el número de Gobiernos Miembros de la Organización que integran el Comité Ejecutivo, elegidos por la Conferencia o el Consejo por períodos escalonados de tres años.

Presupuesto y finanzas. El Consejo aprobó el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo

correspondientes a 1967 e instó a los Gobiernos a efectuar los pagos de las cuotas con puntualidad. Asimismo felicitó al Director por haber logrado una situación financiera sólida, el fortalecimiento del Fondo de Trabajo, y el establecimiento de reservas para atender a los costos por terminación de contrato, y solicitó del Auditor Externo la formulación de las observaciones que estime necesarias sobre la eficiencia de los procedimientos financieros y las consecuencias de orden financiero de las actividades administrativas.

Resolvió asimismo el establecimiento de un fondo de igualación de impuestos a partir del 1 de enero de 1969, al cual se acreditarán anualmente los ingresos derivados del Plan de Contribuciones del Personal, y también decidió que el Fondo Rotatorio de Emergencia sea aumentado a EUA\$125,000, autorizando al Director para que transfiera a dicho Fondo \$25,000 del Fondo de Trabajo.

El Consejo asignó como presupuesto ordinario de la OPS para el ejercicio financiero de 1969 la cantidad de \$14,083,286. Las asignaciones se financiarán mediante cuotas correspondientes a los Gobiernos Miembros y Gobiernos Participantes que ascienden a \$13,878,286, y por otros ingresos que se estiman en \$205,000.

Una vez examinado el Anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OPS, el Consejo encomendó al Director que utilice dicho Anteproyecto como base para la preparación del anteproyecto para 1970, previa consulta con los Gobiernos, y solicitó al Comité Ejecutivo que lo examine detenidamente y que presente sus recomendaciones al Consejo Directivo en su XIX Reunión.

El Consejo aprobó el proyecto de Programa y Presupuesto de la Organización Mundial de la Salud para la Región de las Américas correspondiente a 1970 y solicitó del Director Regional que lo transmita al Director General de dicha Organización para que pueda tenerlo en cuenta al preparar el proyecto de presupuesto de la OMS para 1970. También pidió al Director General mantener el nivel de las asignaciones presupuestarias de la OMS para la erradicación de la malaria en las Américas, y el aumento del presupuesto ordinario de dicha Organización para compensar la reducción en las asignaciones de la Cuenta Especial de la OMS para la Erradicación del Paludismo.

El presupuesto conjunto de la Organización Panamericana de la Salud y de la Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas asciende, sin incluir las contribuciones del plan de igualación de impuestos, a \$26,270,113 para 1969, lo que representa un aumento de 1.9% con respecto a las cifras de 1968. La partida mayor (27.3%) del presupuesto total co-

rresponde a las enfermedades transmisibles (\$7,194,078), asignándose a la malaria más de la mitad de dicha partida. La partida para saneamiento del medio representa el 8.3%; servicios generales de salud, el 20.4%; programas específicos de salud, 17.3%, y desarrollo de instituciones docentes el 9.1 por ciento.

Proyectos regionales para 1969-1970 con fondos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. El Consejo encargó a los Gobiernos que concedan plena consideración a que, en el total de proyectos solicitados al PNUD aumenten la proporción de los proyectos de salud, y recomendó al PNUD:

- la aprobación de los siguientes proyectos para 1969-1972: saneamiento del medio y erradicación del *Aedes aegypti*, en el Caribe, enseñanza de la bioestadística y dinámica de la población;

- que también apruebe los proyectos interregionales propuestos que favorecen la salud pública en todo el mundo y, en particular, los que pueden contar con la participación de los Gobiernos de las Américas, tales como: cursos de adiestramiento en tuberculosis, seminarios sobre higiene industrial y agrícola, sobre atención médica, sobre la organización de servicios de salud mental, y sobre eliminación de desechos sólidos, y cursos de epidemiología.

Asimismo pidió al Director que continúe asesorando a los Ministerios de Salud en la preparación de los proyectos que se presentarán al PNUD.

Formas de colaboración con los Gobiernos. El Consejo tomó nota con satisfacción de las nuevas formas de asistencia establecidas para los programas financiados con fondos de la OMS; ratificó el informe del Director sobre las formas de cooperación de la OPS con los Gobiernos, y pidió al Director que continúe estudiando las formas de cooperación de la OPS con los Gobiernos para adaptarla a las necesidades y los recursos de las Américas.

Planificación a largo plazo y evaluación. El Consejo recomendó que los Gobiernos que no han formulado todavía o no han comenzado la aplicación de sus planes nacionales de salud, tomen las medidas necesarias para hacerlo; que aquellos países en los que el proceso de planificación ya se ha iniciado, hagan los esfuerzos indispensables para aplicarlos desarrollando la infraestructura del sector salud en forma tal que facilite el aumento de su capacidad operativa, así como su coordinación interna, estableciendo prioridades, metas y objetivos; que se asegure una estrecha relación con los planes nacionales de desarrollo socioeconómico, y que el Director dé la debida prioridad a la asistencia técnica que soliciten los Gobiernos para el desarrollo y perfeccionamiento de sus planes y programas nacionales de salud.

Pidió al Director que preste especial atención a la planificación a largo plazo y a la evaluación de la OPS en relación con las actividades del BID, el Programa Regional de la OEA de Desarrollo Científico y Tecnológico, y otros programas regionales que se llevan a cabo en las Américas, incluso los del Consejo Interamericano Económico y Social y el Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP), con el fin de analizar y evaluar los programas de la OPS en ejecución, teniendo en cuenta los objetivos del desarrollo y las prioridades del Sistema Interamericano.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Consciente de la labor que el INCAP lleva a cabo en beneficio de los programas de nutrición de todos los países del Hemisferio, y considerando la magnitud e importancia de los problemas de nutrición que afectan a grandes sectores de población en todos los países de las Américas, el Consejo Directivo encomendó al Director que estudie la forma en que el INCAP puede ampliar sus responsabilidades directas de colaboración con todos los países del Continente y de otras regiones del mundo, cuando así corresponda, asegurando su estabilidad y desarrollo en bases financieras más firmes de las que actualmente tiene este Instituto, y que presente este estudio a la consideración de los Cuerpos Directivos de la Organización.

La salud en el desarrollo integral de la Cuenca del Plata. Tomando en cuenta que la Sexta Reunión de Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Plata solicitó al Director de la OPS que informe al Consejo Directivo de la OPS sobre lo resuelto en dicha reunión, el Consejo reafirmó la necesidad de considerar las implicaciones de la salud en el desarrollo de cuencas hidrográficas, e instó a la OSP a que preste su colaboración y apoyo, dentro de los recursos presupuestarios disponibles, a los Gobiernos de la Cuenca del Plata en la consecución de las recomendaciones de la reunión mencionada.

Programa de becas de la OPS. El Consejo examinó el documento relacionado con la evaluación del programa de becas de la Organización y consideró que el diseño propuesto era satisfactorio para la evaluación que se propone. Autorizó al Director para que continúe el estudio propuesto con el fin de asegurar el pleno cumplimiento de los objetivos de este importante programa y le pidió que estudie la conveniencia del otorgamiento de becas internas para el mejor aprovechamiento de los recursos de formación de personal existentes en los propios países.

Colaboración a la docencia y a la investigación en las ciencias de la salud. El Consejo aprobó el programa especial, propuesto por el Director, de cooperación a la

docencia y a la investigación en las ciencias de la salud, destinado a profesionales e instituciones rigurosamente seleccionadas, y con miras al mejor desarrollo de las instituciones en las cuales actúan. Autorizó al Director a establecer el programa con carácter experimental durante los próximos tres años con los fondos globales asignados al programa de becas de la OPS. También pidió al Director que tomara todas las medidas necesarias para aplicar el proceso de evaluación de las becas de la OPS al programa de becas del Fondo Milbank Memorial u otros programas similares, posiblemente durante el período de experimentación que se propone para este programa, lo cual daría elementos de juicio para decidir su continuación.

Discusiones Técnicas. El Consejo dedicó el día 24 de octubre a las Discusiones Técnicas sobre el tema "Participación del sector salud en la política de población". Considerando las repercusiones que tiene el problema desde el punto de vista de la salud, el Consejo recomendó al Director que dé la más amplia difusión posible al Informe Final de las Discusiones Técnicas y que estudie las posibilidades de que la Organización a) proporcione a los países la asistencia necesaria para el desarrollo de programas destinados a informar a la comunidad sobre aspectos relacionados con el tema; b) estimule y coordine investigaciones y el adiestramiento de personal en este campo, y c) proporcione el asesoramiento técnico que soliciten los Gobiernos.

Asimismo, pidió al Director que estudie la posibilidad de nombrar un grupo de trabajo multidisciplinario (profesionales de salud, demógrafos, economistas, sociólogos, antropólogos, etc.) con el objeto de analizar la interrelación de las políticas de población y de salud, teniendo en cuenta los diferentes puntos de vista presentados por los participantes en las Discusiones Técnicas.

Se seleccionó el tema "Financiamiento del sector salud" para las Discusiones Técnicas que tendrán lugar durante la XIX Reunión del Consejo Directivo.

Intensificación de los programas de salud. Después de examinar el Informe Final de la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, que presenta un amplio panorama, presente y futuro, de los problemas de salud en relación con el desarrollo económico y social del Continente, el Consejo resolvió (Resolución XXVI) incorporar a la política general de la Organización Panamericana de la Salud las recomendaciones formuladas por la Reunión Especial y recomendó al Director que analice esas recomendaciones y que someta a los Cuerpos Directivos de la OPS/OMS las conclusiones a que llegue.

Comité Ejecutivo

Los Gobiernos de Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, Guatemala, Nicaragua, Trinidad y Tabago y Uruguay estuvieron representados en la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo, que se celebró en Washington, D. C., del 24 al 31 de julio. Asistieron también observadores de Argentina, Francia, Reino de los Países Bajos y Venezuela, así como de la Organización de los Estados Americanos, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Fondo Milbank Memorial y la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina.

Bajo la presidencia del Representante del Ecuador, el Comité celebró 13 sesiones plenarias, 10 de las cuales se dedicaron a un examen detallado de los proyectos de programa y presupuesto de la Organización, preparados por el Director, en virtud del Artículo 14-C de la Constitución. Asimismo se examinaron varios informes técnicos, financieros y administrativos que luego se sometieron al Consejo, incluyendo los relativos al apoyo de programas de enseñanza e investigación sobre ciencias de la salud y el programa de becas de la OPS. En el curso de la reunión, se aprobaron 22 resoluciones.

La 60ª Reunión del Comité se celebró el 25 de octubre de 1968 en Buenos Aires, Argentina, posteriormente a la del Consejo Directivo. Asistieron a la sesión plenaria única los Representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, México, Nicaragua, Trinidad y Tabago y Uruguay. También estuvieron presentes observadores de Bolivia y de la Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina. Fue elegido Presidente el Representante de

Nicaragua y Vicepresidente el Representante de los Estados Unidos de América. El Comité aprobó la enmienda propuesta a su Reglamento Interno, por medio de la cual se aumenta a nueve el número de representantes de Gobiernos Miembros que forman el Comité Ejecutivo. Asimismo, tomó nota de las resoluciones aprobadas por el Consejo Directivo en su XVIII Reunión que requieren acción por parte del Comité.

COORDINACION CON ORGANISMOS INTERNACIONALES

Varios acontecimientos importantes se están produciendo en algunos organismos internacionales—tanto del Sistema Interamericano como del de las Naciones Unidas—a cuyo desarrollo la Organización debe estar muy atenta, ya que su propósito de incorporar la salud a las grandes empresas del desarrollo ha adquirido hoy fuerza de mandato por la decisión de los Jefes de Estado Americanos en su reunión de 1967.

Dentro del Sistema Interamericano, la Organización de los Estados Americanos (OEA) está en proceso de implementación de los cambios aprobados en el Protocolo de Buenos Aires suscrito por los Estados Miembros en febrero de 1967, y que modifica tanto la Carta de la OEA como su estructura. Estas reformas incorporan las metas fundamentales de la Alianza para el Progreso establecidas en Punta del Este en 1961. Aparece ahora en la Carta de la OEA un nuevo objetivo: la promoción de la ciencia y la tecnología.

59ª Reunión del Comité Ejecutivo de la Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., 24-31 de julio de 1968.



Por otra parte, en la nueva estructura de la OEA, se establece como órgano supremo la Asamblea General, reemplazando a la Conferencia Interamericana, y el Consejo Permanente, que sustituye al actual Consejo de la OEA. Se eleva a igual categoría que el anterior al Consejo Interamericano Económico y Social (CIES) y al Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura (anteriormente Consejo Interamericano Cultural). Mientras funcione la Alianza para el Progreso, el Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP) servirá al CIES de comité ejecutivo permanente. Los tres Consejos mencionados dependerán directamente de la Asamblea General, y todos los Estados Miembros tendrán derecho a hacerse representar en cada uno de ellos.

El Secretariado de la OEA será desempeñado por la Secretaría General, la cual reemplaza a la Unión Panamericana.

La OEA ha creado un Fondo Especial de Asistencia para el Desarrollo, con un nivel presupuestal para el año 1968-1969 de EUA\$6.8 millones, y un Fondo para la Educación, la Ciencia y la Cultura, cuya meta para el primer año de operaciones (1968-1969) es de EUA\$25 millones. Ambos Fondos se han establecido sobre la base de contribuciones voluntarias de los países.

Nuestra Organización ha propuesto que los proyectos multinacionales sobre ciencias de la salud le sean asignados para su administración. La OPS facilitaría el uso de su estructura administrativa sin costo alguno para los proyectos, y además proporcionaría inversiones derivadas de su presupuesto, según la naturaleza del proyecto.

En la Segunda Conferencia Interamericana Extraordinaria (1965), se propuso la creación de un Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, destinado a prestar ayuda a cualquier Estado Miembro de la OEA. El Fondo suministraría auxilio en forma de alimentos, equipos médicos y medicinas, u otras formas de asistencia económica y técnica, a cualquier país que estuviese amenazado, hubiere sufrido, o estuviere pasando por una situación de emergencia, sea cual fuese el origen de ella. El Estatuto del Fondo fue aprobado por el Consejo de la OEA el 28 de mayo de 1968. El fondo funciona bajo la autoridad del CIES y es operado por el Comité Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, constituido por el Secretario General de la OEA, el Presidente del CIAP, y el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana. El Reglamento del Comité para Situaciones de Emergencia fue aprobado el 3 de diciembre de 1968.

La OPS participó durante 23 semanas en 1968 en los estudios que realiza anualmente el CIAP de los países del

Continente, con el objeto de analizar y evaluar los progresos alcanzados en su desarrollo económico y social. Se dieron los pasos preliminares con el CIAP para que los Representantes de la OPS en los Países tomen parte activa en los estudios correspondientes a 1969, incorporándose a las misiones que envía el CIAP, a fin de que sea más completa la información del sector salud en los documentos preparados por ese Comité. Además, se deberá interesar más al CIAP para lograr que se incorpore al sector salud desde las fases de preinversión en los proyectos para el desarrollo del Continente—tanto en los programas nacionales como en los multinacionales o regionales de cualquier naturaleza—ya que, como lo señalaron los Ministros de Salud del Continente en su Reunión Especial de octubre de 1968, “el hombre es el único protagonista y destinatario de todo desarrollo”.

Entre los importantes programas de desarrollo relacionados con la economía de zonas geopolíticas del Continente en los que la Organización toma parte, debe señalarse el de la Cuenca del Río de la Plata, patrocinado por la OEA, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Comisión Económica para América Latina. En septiembre de 1968 se realizó en Pôrto Alegre, Brasil, la Sexta Reunión de Ministros de Salud Pública de los Países de la Cuenca. En dicha reunión la OPS presentó un documento sobre “La salud en el desarrollo integral de la Cuenca del Plata”, y se adoptó una resolución que recomienda “la formulación de un plan conjunto de trabajo en función del programa de desarrollo de la Cuenca”, y el “diseño de un modelo metodológico que permita programar las actividades de salud consideradas como de apoyo a los proyectos de desarrollo”.

El BID en los últimos años ha ampliado su campo de acción para abarcar la promoción en forma integrada de programas de desarrollo agrícola y rural, programas coordinados de desarrollo urbano, y el campo de la educación. En el campo de la salud su ayuda se ha referido principalmente a las actividades de saneamiento del medio. Actualmente se ha presentado además una solicitud de ayuda para financiar la producción y distribución de libros de texto para las escuelas de medicina de los países miembros del Banco, por un total de EUA\$2 millones.

Con respecto al Sistema de las Naciones Unidas, sólo trataremos aquí lo relacionado con aquellas organizaciones que están más relacionadas con el sector salud.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es bastante complicado y sus dos componentes (Asistencia Técnica y Fondo Especial) difieren en su organización y procedimientos de ayuda. Actualmente están ocurriendo cambios importantes en el PNUD

que la Organización está siguiendo de cerca, pues son de trascendencia para ella. Es posible que en el futuro se fusionen los dos componentes y asimismo se está estudiando la capacidad del Sistema de las Naciones Unidas para ampliar sus programas. Dichos estudios, que serán terminados en 1969, serán examinados en la reunión de 1970 del Consejo de Administración del PNUD. Aun cuando está disminuyendo el número de proyectos aprobados bajo el componente de Asistencia Técnica del PNUD, han mejorado las oportunidades en lo que respecta al Fondo Especial, habiendo hoy en estudio varios proyectos importantes de preinversión en nuestra Región que se desarrollarán con ayuda de dicho Fondo.

Las relaciones de la OPS con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) siguen siendo muy estrechas y el campo de la salud es todavía el mayor beneficiario de sus recursos (cerca del 50%). Sin embargo, otros organismos internacionales han entrado a competir fuertemente por estos recursos; principalmente el campo de la educación se está ampliando considerablemente. En la reunión anual de 1968 el Consejo Ejecutivo del UNICEF expresó su interés por los servicios básicos de salud y el abastecimiento de agua potable en zonas rurales, y la Organización está orientando en ese sentido sus futuros proyectos con el UNICEF. Actualmente hay 78 proyectos que se realizan con la ayuda del UNICEF.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) es otra institución con la que la OPS tiene varios proyectos de acción multidisciplinaria en marcha, cuyo número posiblemente aumentará en el futuro. Asimismo, la Organización pretende establecer estrechos vínculos con el Programa Mundial de Alimentos, y con este propósito se designó un funcionario para que estudiara las posibilidades de acción conjunta con este Programa.

La Organización continuó participando durante el año en las reuniones del Sistema Interamericano y del Sistema de las Naciones Unidas. También tomó parte en reuniones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con aspectos de la salud. En total estuvo representada oficialmente en 35 de estas reuniones durante 1968.

Se ha procedido a fortalecer el Departamento de Coordinación con Organismos Internacionales de la Sede, con el fin de ponerlo en condiciones de realizar la labor preparatoria de los proyectos de preinversión y llevar un registro activo de todos aquellos programas relacionados con salud que son financiados por otros organismos internacionales.

Igualmente la Organización se está ocupando de fami-

liarizar a todo su personal profesional, tanto en la Sede como en los países, con la estructura y los sistemas de coordinación con otros organismos internacionales que se relacionan en alguna forma con la salud, así como con las instituciones de crédito. A este efecto se realizó un seminario en la Oficina Central de Washington en la que participaron altos funcionarios de las demás organizaciones, así como los Jefes de Zona y de Departamentos Técnicos de la Organización.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Presupuesto y finanzas

El documento relativo al programa y presupuesto para 1968 (Documento Oficial 85) continuó presentando un presupuesto polifacético, por programas de actividades, por grupos de egresos, fuentes de los fondos, títulos de asignaciones, unidades orgánicas, distribución geográfica y proyectos. En el documento figuraban los detalles correspondientes al último ejercicio económico, al año actual y a los dos años siguientes, o sea los datos relativos a un cuatrienio.

El total de los fondos de la OPS/OMS presupuestados para 1968 ascendió a EUA\$25,767,820, lo que representa un aumento del 7.89% en comparación con el año anterior (cuadro 47). La cantidad disponible de todos los fondos representó el 102.9% de la cantidad presupuestada, con variaciones según los fondos. En cuanto a los fondos de la OPS, la cantidad disponible fue el 104.1% de los fondos presupuestados, debiéndose principalmente las diferencias a los fondos para programas de libros de texto, subvenciones a la OPS y otras recibidas para trabajos que se realizarán en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Esta situación estaba prevista puesto que sólo figuran en el documento presupuestario las subvenciones ya aprobadas en la fecha de su preparación.

Por cuarto año consecutivo se dispuso de fondos correspondientes a la cantidad total del nivel autorizado del presupuesto ordinario de la OPS. De conformidad con el acuerdo concertado con la Fundación W. K. Kellogg, se transfirió al Fondo Especial para el Fomento de la Salud la cantidad de EUA\$250,000 con el objeto de financiar las actividades del programa ampliado de abastecimiento de agua, nutrición y educación. Este es el procedimiento convenido para reembolsar el generoso préstamo de la Fundación, por la cantidad de EUA\$5,000,000, que se utilizó en la construcción del nuevo edificio de la Sede de la OPS.

VII. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

CUADRO 47. FONDOS DE LA OPS/OMS: CANTIDAD PRESUPUESTADA, FONDOS DISPONIBLES E IMPORTE DE LAS OBLIGACIONES, 1968

Fuente de los fondos	Presupuesto 1968		Cantidad disponible 1968 (E.U.A. dólares)	Importe de las obligaciones, 1968	
	Cantidad (E.U.A. dólares)	Por ciento de aumento o disminución desde 1967		Cantidad (E.U.A. dólares)	Por ciento de aumento o disminución desde 1967
Organización Panamericana de la Salud					
Presupuesto ordinario.....	11,392,836	24.98	11,392,836	11,018,547	20.87
Fondo Especial para el Fomento de la Salud (Programa de libros de texto).....	—	—	150,970	150,970	100.00
Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria.....	1,864,060	-15.84	1,864,060	1,372,407	-21.81
Fondo para Abastecimiento Público de Agua.....	170,825	-11.84	117,404	116,176	-49.32
Subvenciones y otras aportaciones.....	2,058,961	26.69	2,163,352	1,485,737	63.30
INCAP/Presupuesto ordinario y subvenciones recibidas.....	1,068,526	-38.70	1,526,715	1,358,013	-10.57
OEA y contribuciones voluntarias.....	275,898	-59.68	298,654	298,654	-56.68
Total.....	16,831,106	8.05	17,513,991	15,800,504	11.13
Organización Mundial de la Salud					
Presupuesto ordinario.....	5,423,100	8.22	5,821,800	5,776,386	4.26
Cuenta Especial para la Erradicación del Paludismo.....	547,645	-22.63	395,869	395,869	20.42
PNUD-Asistencia Técnica.....	1,541,266	-5.50	1,496,800	1,412,361	15.03
PNUD-Fondo Especial.....	1,292,701	52.98	1,112,841	511,872	-7.84
Otra.....	132,002	18.23	163,826	135,981	-40.72
Total.....	8,936,714	7.58	8,991,136	8,232,469	4.45
Total de la OPS/OMS.....	25,767,820	7.89	26,505,127	24,032,973	8.75

Durante el año se adoptaron importantes medidas para llevar a la práctica el programa de suministro de libros de texto de medicina y establecer los procedimientos de contabilidad que requiere el programa. El plan, cuando esté en pleno funcionamiento dentro de cinco años, contará con la participación de 132 escuelas de medicina de América Latina y permitirá distribuir 22 libros de texto, con un total de 110,000 ejemplares al año. Se aprobaron nuevos programas en materia de salud y dinámica de la población, a un costo total de EUA\$2,375,000, que se aplicarán durante varios años a partir de 1968.

La OPS se hizo totalmente cargo del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, que había sido financiado con fondos del Programa de Cooperación Técnica de la Organización de los Estados Americanos. El presupuesto del Centro para 1968 fue de EUA\$1,227,964 (véase el Documento Oficial 76) y las obligaciones ascendieron a EUA\$1,258,718; la diferencia se debió a otros fondos derivados de subvenciones.

Durante el año se plantearon problemas en relación con otros fondos especiales. Se agotaron los recursos del Fondo para Abastecimiento Público de Agua y se espera utilizar para el futuro financiamiento los reembolsos para servicios de asesoramiento técnico. Se tuvo conocimiento de que el principal contribuyente al Fondo Especial para Erradicación de la Malaria disminuiría su

aportación más rápidamente de lo que se había previsto.

El Consejo Directivo de la OPS aprobó un plan de igualación de impuestos en virtud del cual se acreditarán las cantidades anteriormente incluidas en el presupuesto para el reembolso de los impuestos sobre los emolumentos que perciben los funcionarios. Con arreglo a este procedimiento, sólo los países que gravan estos emolumentos aportarán las contribuciones necesarias para reembolsar al personal sus respectivos impuestos.

Actividades de gestión administrativa y de personal

Al final del ejercicio económico, el 31 de diciembre de 1968, la Organización tenía 1,216 funcionarios (1,145 en 1967), incluidos 29 contratados con carácter temporal y 25 consultores a corto plazo. De los 1,162 funcionarios de plantilla, 295 estaban asignados a la Sede y 867 al campo.

Los nombramientos efectuados durante 1968 ascendieron a 1,169. Entre este personal había 60 profesionales y 118 empleados de los servicios generales; 759 consultores a corto plazo y asesores temporeros, y 232 empleados temporeros para conferencias y servicios generales contratados durante los periodos de mayor actividad

en ocasión de las reuniones de los Cuerpos Directivos de la Organización.

En el año se tramitaron 378 clasificaciones de puestos, incluidas 155 clasificaciones iniciales, 60 reclasificaciones, 55 redefiniciones y 108 revisiones. Además, se puso en efecto un programa revisado de clasificación para el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

Durante 1968 se aprobaron las revisiones de las escalas de sueldos locales para Buenos Aires, Argentina; Río de Janeiro, Brasil; Santiago, Chile; Lima, Perú; la Oficina de El Paso, y Washington, D. C.

A base de los estudios de los factores que afectan el costo de vida en cada lugar, se revisaron las categorías de ajuste por lugar de destino para el personal profesional en Bolivia, Brasil, Guatemala, Perú y Washington, D.C. (incluida la Oficina de Campo de El Paso).

En diciembre, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó un aumento en la escala de sueldos del personal de categoría profesional que entraría en vigor el 1 de enero de 1969. Como se ha venido haciendo en ocasiones anteriores en los organismos que participan en el "sistema común" de las Naciones Unidas, se prevé que la OPS y la OMS aplicarán esta nueva escala.

La única enmienda introducida en el Reglamento del Personal de la Oficina Sanitaria Panamericana fue la fusión de los fondos de seguro de enfermedad de la OPS y la OMS. De acuerdo con las instrucciones de los Cuerpos Directivos, se procedió a un estudio, que se sometió a la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo, para determinar las diferencias restantes entre el Reglamento del Personal de la OPS y el de la OMS. Teniendo en cuenta el hecho de que las diferencias observadas son inherentes a la asociación de la OPS con el Sistema Interamericano, en comparación con la asociación de la OMS con el Sistema de las Naciones Unidas, el Comité Ejecutivo expresó su satisfacción por el informe presentado y pidió al Director que continuara introduciendo las modificaciones que juzgara necesarias para mantener una estrecha armonía entre las disposiciones del Reglamento del Personal de la OPS y el de la OMS.

Como parte del programa interno de administración de la OPS/OMS y con el fin de obtener datos básicos que sean de utilidad para el programa de servicios consultivos en administración prestados a los Ministerios de Salud y otras dependencias de los Gobiernos Miembros, se llevaron a cabo en la Sede 14 seminarios que reflejan los recientes adelantos alcanzados en las ciencias de la administración. Estos seminarios formaron parte de una serie referente a los principios y métodos modernos de administración destinados a la Secretaría de la Organización iniciada en mayo en 1967. Se prepararon los

informes de los primeros 14 seminarios para su publicación durante el año; los correspondientes a los seminarios restantes se publicarán en 1969.

Al mismo tiempo que se trataba de ofrecer una orientación a fondo al nuevo personal de secretaría, se organizó una serie de seminarios sobre prácticas de oficina y se preparó un manual de secretarías.

Sistematización electrónica de datos

En 1968 la Unidad de Sistematización Electrónica de Datos puso en práctica el análisis de sistemas, la programación y las normas operacionales a fin de desempeñar con más eficacia sus funciones. Se estableció un archivo de cintas magnéticas, se introdujeron formularios operacionales y de transmisión de documentos y se tomaron las disposiciones para almacenar fichas importantes.

Se continuó utilizando la computadora IBM 360/30 en la forma convenida con la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, y se estableció un horario completo de producción de ocho horas.

Prosiguió la programación en materia de finanzas y contabilidad con la producción de una ficha de libro mayor complementario que se agregó al libro mayor general e informes de comprobación de saldos. Estos y otros informes se preparan a base del archivo maestro de comprobantes básicos. Se efectuaron considerables actividades de análisis de sistemas y se estaba procediendo a la programación para agregar al sistema de financiamiento un estado de cuentas de las asignaciones e informe de las obligaciones.

Se introdujeron modificaciones al sistema de nómina de pagos con el fin de mejorar algunos de los informes y los procedimientos. El propio archivo maestro se utiliza para los informes producidos en la computadora sobre la caja de pensiones, pagos del seguro, y promedio de los costos de los puestos.

Todos los trámites de personal continuaron incluyéndose en el fichero maestro de personal y se introdujeron modificaciones en este sistema. Con este fichero se produce una copia lista para su reproducción fotográfica de la nómina mensual del personal. Entre los informes complementarios preparados figuraban los inventarios de los consultores a corto plazo, asesores temporeros, y un informe sobre los aspirantes a puestos, con los antecedentes de empleo, preparación y conocimientos lingüísticos.

Regularmente fue aumentando el archivo maestro de becarios y se preparó una ficha para cada becario. Se

facilita, previa solicitud, información especial procedente de este archivo.

El Departamento de Estadísticas de Salud utilizó cada vez más la computadora, y se iniciaron ficheros maestros para análisis estadísticos de aspectos específicos de estadísticas de mortalidad, población, estadísticas de natalidad, enfermedades de notificación obligatoria, causas múltiples de defunción, Investigación Interamericana de Mortalidad, y un índice en español de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*.

Con respecto a la erradicación de la malaria, se prepararon programas de estadística con los datos reunidos en los estudios sobre quimioterapia colectiva.

Se utilizó un fichero maestro de una bibliografía sobre nutrición para producir la copia lista para su reproducción fotográfica, en la forma en que aparece en la *Publicación Científica* 174. Este sistema permite también producir información bibliográfica para contestar consultas específicas.

Se organizó un comité de sistematización electrónica de datos para estudiar todos los aspectos de la automatización y su empleo eficaz. Este comité formulará recomendaciones relativas al equipo, personal, prioridades en el empleo del sistema y planes a largo plazo. Una encuesta preliminar de los departamentos técnicos indicó la creciente necesidad de utilizar los servicios que puede ofrecer una computadora.

Se ofreció adiestramiento en sistematización electrónica de datos mediante cursos proporcionados por los fabricantes de equipo y mediante enseñanzas en la propia oficina. Recibieron estas enseñanzas 19 miembros del personal.

Servicios y suministros

Las actividades de compras de que dio cuenta el Servicio de Suministros comprendieron un total de 2,376 pedidos de equipo y suministros, lo que representa un aumento del 12.8% con respecto a 1967. Estos pedidos comprendieron 9,613 artículos (4.92% menos que en 1967). Además, las facturas proforma libradas a los Gobiernos abarcaban 2,617 artículos (un aumento del 35%).

Una de las importantes actividades de este servicio en 1968 fue la compra de equipo y suministros para los programas de vacunación antivariólica de 10 países; se despacharon 114 pedidos por valor de medio millón de dólares, aproximadamente. Además de artículos varios de equipo y suministros de laboratorio, se compraron 129 vehículos, fabricados en el Brasil y en los Estados

Unidos de América, 51 inyectores a presión y piezas de repuesto, 7 aparatos de liofilización, 4 centrifugadoras refrigeradas y 2,740,000 agujas bifurcadas.

Varios Gobiernos solicitaron servicios de compra con cargo al Fondo Rotatorio de Emergencia. Estas solicitudes recibieron la máxima prioridad y los envíos se efectuaron generalmente a los pocos días del pedido. Las compras consistieron en 300,000 dosis de vacuna BCG para Chile; 300 frascos de toxoide tetánico y diftérico para El Salvador; 560,000 dosis de vacuna antipoliomielítica, 100,00 de vacuna BCG y 20,000 tabletas de diaminodifenil sulfona para Honduras; 600,000 dosis de vacuna antipoliomielítica de virus vivo, 400,000 de vacuna BCG y 120,000 de PPD para Nicaragua; 200,000 tabletas de estricnina contra animales dañinos, 28,661 frascos de antígeno DPT, 19,200 frascos de toxoide tetánico, 3,500 frascos de vacuna antitifoídica, 100,000 dosis de vacuna antipoliomielítica de virus vivo, y 2,100 de vacuna antirrábica para uso humano para la República Dominicana; y 4,800 dosis de vacuna anticólica y 3,000 frascos de suero antirrábico hiperinmune para Venezuela.

Con respecto a los servicios generales, hubo un constante aumento del volumen de trabajo en casi todo los campos de actividades. La ampliación de los programas de la OPS que requieren la divulgación de información, y los documentos necesarios para las diversas reuniones técnicas, incrementaron considerablemente el volumen de trabajo de la unidad de reproducción, aumentando en un 37% las impresiones con respecto a 1967.

Al aproximarse el cuarto año de ocupación del edificio de la Sede, se amplió el programa de mantenimiento a fin de pintar regularmente las oficinas. Asimismo, se instalaron nuevas oficinas en locales anteriormente destinados a almacén y correo, y estos servicios se trasladaron al sótano. La instalación de divisiones en habitaciones de mayor tamaño permitió disponer de más espacio para oficinas.

En el Servicio de Archivos, se dedicó especial atención al programa de organización de registros a fin de ofrecer a las distintas unidades asistencia técnica en procedimientos de correspondencia y sistemas de archivo. Este programa continuará en los años futuros.

Servicios de conferencias

Las principales actividades durante el año consistieron en la organización de la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XX Reunión del Comité Regional

de la OMS para las Américas, celebrada en Buenos Aires, Argentina, del 21 al 25 de octubre de 1968, y la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, que también tuvo lugar en Buenos Aires, inmediatamente antes de la del Consejo (14 a 18 de octubre). Ambas reuniones se organizaron con la generosa cooperación del Gobierno de la Argentina. Asimismo se prestaron servicios para la celebración de la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo, que tuvo lugar en Washington, D.C., del 24 al 31 de julio y de la 60ª Reunión del Comité efectuada el 25 de octubre en Buenos Aires.

Se prestó asistencia en la organización de la Reunión Interamericana de Ministros de Agricultura sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, que se celebró en Washington, D. C., del 8 al 11 de abril, en cumplimiento de la Resolución XIX de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS.

También se prestaron servicios a otras reuniones patrocinadas por la OPS, como el Seminario sobre Métodos Administrativos en los Programas de Control de la Lepra (Guadalajara, México, 7-13 de julio); Seminario Regional sobre la Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria en la América Latina (Quito, Ecuador, 14-19 de julio); Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud (San Antonio, Texas, 28-30 de agosto), y Seminario sobre Métodos Administrativos para Programas de Vacunación (Montevideo, Uruguay, 10-16 de noviembre).

Se proporcionaron servicios de asesoramiento y ad-

ministrativos, a petición de los Gobiernos interesados, para la Segunda Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública (Tegucigalpa, Honduras, 15-17 de agosto) y la VII Reunión Anual de los Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria (Asunción, Paraguay, 11-16 de noviembre). Se dio asistencia al Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas en relación con los arreglos administrativos para la Conferencia sobre Salud Mental en las Américas, celebrada en San Antonio, Texas, del 4 al 8 de diciembre.

OFICINAS DE ZONA Y DE CAMPO

Continuó recibiendo atención el mejoramiento de los métodos administrativos en las Oficinas de Zona y de Campo, incluyendo el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, la Biblioteca Regional de Medicina, el Centro Panamericano de Zoonosis y el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. En el curso del año se revisó y mejoró la fiscalización y procedimientos financieros en todas las Oficinas de Campo, inclusive las de los Representantes de la OPS/OMS en los Países. Consultores en métodos administrativos y funcionarios de la Sede proporcionaron asistencia a este respecto.

Se adquirió un nuevo o local para la Oficina de la Zona III en Guatemala.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Este capítulo contiene información relativa a los proyectos iniciados, continuados o concluidos en 1968 en las Américas con la cooperación de la OPS/OMS. A menos que se especifique lo contrario, la información corresponde al año civil.

Los proyectos aparecen en orden alfabético según el nombre de cada país o territorio y, a continuación figuran los proyectos AMRO (interpaíses o interzonas) y los interregionales. Un número entre paréntesis corresponde a una clasificación anterior.

El objetivo de los proyectos designados con el nombre del país enuncia el propósito que tuvo el Gobierno al iniciarlo y no se refiere necesariamente ni a la forma ni a la extensión de la cooperación que presta la OPS/OMS. El objetivo de un proyecto denominado AMRO enuncia el fin, o fines, que la Organización se propone.

En los proyectos en cuyo título figura la palabra Becas, el otorgamiento de las mismas constituye el objetivo del programa; en todos los demás casos las becas adjudicadas aparecen indicadas en el proyecto del cual forman parte.

La Oficina Sanitaria Panamericana funciona, en lo fundamental, mediante fondos que proceden de los presupuestos ordinarios de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. Los fondos de otra procedencia se reciben por conducto de la OPS o de la OMS. Al pie de la descripción de cada proyecto se indica, a la izquierda, el origen de los fondos, y a la derecha, los organismos colaboradores, cuando corresponda.

Para la identificación de las fuentes de fondos se utilizan las siglas siguientes:

OPS/PO	Presupuesto ordinario de la Organización Panamericana de la Salud
OPS/FAPA	Fondo para Abastecimiento Público de Agua
OPS/FEFS	Fondo Especial para el Fomento de la Salud
OPS/FEM	Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria
OPS/OF	Otros fondos

OMS/PO	Presupuesto ordinario de la Organización Mundial de la Salud
OMS/CEEP	Cuenta Especial para la Erradicación del Paludismo
OMS/PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
OMS/OF	Otros fondos

En la página vii y en el índice figuran otras siglas, con sus nombres completos, utilizadas en el presente *Informe*.

ANTILLAS Y GUAYANA FRANCESAS-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria de la Guayana Francesa y el mantenimiento de Guadalupe y Martinica exentas de la enfermedad.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Servicios periódicos de asesoramiento por personal del proyecto Surinam-0200.

Labor realizada: De enero a septiembre se rociaron 6,182 casas en la Guayana Francesa. Continuó la distribución de sal amodiaquinada en el Río Maroni, a lo largo de la frontera con Surinam, y a partir de junio estas actividades abarcaron la zona del Río Oyapock (límite oriental). Durante el año se examinaron más de 6,006 muestras de sangre, 50 de las cuales resultaron positivas (36 *P. falciparum* y 14 *P. vivax*). Se logró dominar el brote ocurrido en la aldea de Camopi en el Río Oyapock, y desde junio no se registró ningún caso de malaria. El último caso ocurrido a lo largo del Río Maroni se registró en abril. Se mantuvo una coordinación fronteriza adecuada con el programa de Surinam.

El rápido crecimiento de Kourou ha atraído a muchos trabajadores no residentes en la Guayana Francesa, algunos de los cuales están infectados de malaria. Por consiguiente se intensificó la localización de casos y el tratamiento.

ANTILLAS Y GUAYANA FRANCESAS-0500, Control de la lepra

Propósito: La prevención y control de la lepra y de las deformidades derivadas de esta enfermedad.

Duración: 1968.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Labor realizada: El consultor visitó la Guayana Francesa para estudiar la prevención y tratamiento de incapacidades físicas relacionadas con la lepra. El consultor informó de que el programa debería basarse en una investigación apropiada del alcance del problema, la utilización de registros médicos adecuados, la educación sanitaria de los pacientes sujetos a vigilancia, la aplicación de métodos ortopédicos sencillos y fisioterapéuticos y el adiestramiento de personal nacional.

OPS/PO

ANTILLAS Y GUAYANA FRANCESA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El establecimiento en Cayena, Guayana Francesa, de un laboratorio moderno de virología con el objeto de estudiar los arbovirus en la meseta entre las cuencas de los Ríos Amazonas y Orinoco.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I; equipo y suministros.

Labor realizada: Se prepararon las listas de equipo, y fue ordenado este.

OPS/PO

ARGENTINA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 consultor a corto plazo; suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En 1968 el área en la fase de mantenimiento fue de 111,661 km² con la adición de un área en que viven 150,000 habitantes. También aumentó el área en fase de consolidación, al mismo tiempo que se redujo la incluida en la fase de ataque. El 56% de la población total expuesta correspondía a las áreas en fase de mantenimiento, el 14% a las de consolidación y el 30% a las de ataque.

Las dificultades financieras limitaron las operaciones durante el año y no permitieron disponer de personal suficiente en el servicio de erradicación. Durante el año se efectuaron 138,248 rociamientos de casas; aproximadamente 2,000 de estos rociamientos se llevaron a cabo en las zonas fronterizas de países vecinos con arreglo a los acuerdos especiales celebrados con los servicios de malaria de esos países. En el mismo período se examinaron 240,859 frotis sanguíneos y se diagnosticaron 579 casos de malaria (0.2%).

Se estaban elaborando los planes para transferir del servicio de malaria a los servicios generales de salud las actividades de vigilancia de las zonas en fase de mantenimiento.

OPS/PO, OPS/FEM

UNICEF

ARGENTINA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en el país.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0106 y -0300; una cantidad limitada de equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El programa de vacunación comenzó en enero de 1968 en la Provincia de Misiones; posteriormente prosiguió en la de Formosa. Las provincias están financiando sus propios programas.

Durante el año no se pudieron cumplir las metas de vacunación fijadas, habiéndose efectuado sólo 323,952 vacunaciones. La vacuna utilizada es de buena calidad y da rendimientos del orden del 95 por ciento.

OMS/PO

ARGENTINA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La promoción de las actividades de control de la tuberculosis en el país; y la organización y el desarrollo de un programa de control en el área de demostración de la Provincia de Santa Fe que pueda ser aplicado a otras áreas del país.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0106, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: El programa de adiestramiento del Centro Nacional de Lucha Antituberculosa de Recreo (Santa Fe), comprendió en 1968 la capacitación de 18 técnicos en bacteriología de la tuberculosis, 18 médicos de 11 provincias así como 2 becarios extranjeros y 18 funcionarios de los servicios de tuberculosis.

Se realizó además un seminario nacional sobre vacunación con BCG, con la participación de 57 médicos de todo el país.

En el año quedó establecido un segundo Centro Nacional de Tuberculosis, con sede en Mar del Plata, Buenos Aires, que además de desarrollar un programa de control en el área respectiva, realiza actividades de adiestramiento y asesora y supervisa los programas de las provincias patagónicas.

OMS/PO

ARGENTINA-0700, Centro Panamericano de Zoonosis

Propósito: El fortalecimiento del Centro Panamericano de Zoonosis y la ampliación de sus facilidades técnicas, tanto en los aspectos de investigación y adiestramiento como en el desarrollo de estudios y programas demostrativos de campo, para poder proveer mejor asesoramiento a los servicios de salud y sanidad animal en la Argentina y en los otros países del Continente.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 asesor técnico jefe, 7 científicos, 3 consultores a corto plazo, 11 asesores temporeros y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700; equipo y suministros, y 14 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento y colaboración a la Secretaría de Estado de Salud Pública y a la de Agricultura y Ganadería de la Argentina en programas de brucelosis, tuberculosis, hidatidosis y rabia. En apoyo de la labor de control del Gobierno, se emprendieron diversos

proyectos de investigación, entre los cuales se destacan un estudio sobre la ecología de murciélagos vampiros en el norte del país, con el fin de sentar bases racionales para un efectivo control de la población de estos vectores de la rabia bovina; una investigación sobre la existencia de rabia abortiva en perros; estudios sobre diferentes esquemas de vacunación antirrábica humana y post-exposición con vacuna en cerebro de ratón lactante; estudios de normalización de técnicas serológicas para hidatidosis; evaluación de una vacuna contra la brucelosis porcina, y una investigación sobre métodos de diagnóstico de la rabia, brucelosis y leptospirosis.

Las autoridades de salud pública de la Argentina han elaborado, con la ayuda del Centro, un plan piloto para el estudio y control de la hidatidosis en la Provincia de Neuquen (Patagonia), a fin de investigar diferentes aspectos ecológicos y procedimientos de control de esta enfermedad.

A pedido de las autoridades sanitarias de Neuquen, Chubut y Buenos Aires se hicieron pruebas de hemaglutinación y de látex en muestras de sangre de pacientes de hidatidosis.

Se realizaron pruebas de calidad de referencia en vacunas y conjugado para rabia y en vacunas y antígenos para brucelosis. Se distribuyó material biológico para referencia y proyectos especiales, consistentes en cepas y antígenos para brucelosis, antígeno Casoni para hidatidosis, cepas víricas y conjugado para inmunofluorescencia en rabia, y cepas y antisuero para leptospirosis.

Se proporcionaron becas a 14 profesionales argentinos para adiestramiento en técnicas de laboratorio y epidemiología en leptospirosis, epidemiología aplicada a las zoonosis y epididimitis de los carneros.

OPS/PO, OMS/PNUD

ARGENTINA-0701, Control de la rabia bovina

Propósito: La evaluación de los distintos tipos de vacunas antirrábicas utilizadas para el control de la rabia bovina, y la realización de estudios sobre pruebas de nuevas vacunas y vacunas mejoradas.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y personal del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se hicieron estudios de evaluación de seis diferentes tipos de vacunas antirrábicas para uso bovino, por serología y por confrontación a virus virulento aislado de murciélago vampiro (*Desmodus rotundus*). Estas pruebas demostraron que se dispone actualmente de vacunas de alta actividad inmunológica y que protegen a los animales por períodos mayores de 30 meses. Los resultados de estas investigaciones se están aplicando en programas de control de la rabia parálitica en Argentina y en otros países del Hemisferio.

A fines del año se inició una nueva serie de experimentos utilizando vacunas concentradas y de mayor título.

ARGENTINA-0702, Control de la tuberculosis bovina

Propósito: El desarrollo de un programa nacional del control de la tuberculosis bovina.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se colaboró en una encuesta (por muestreo al azar en todo el país), empleando tuberculina del tipo PPD, con el fin de determinar: a) las tasas de prevalencia por edad, sexo y raza, para tuberculosis en bovinos de diferentes tipos de explotación en distintas zonas ecológicas y en relación con el tamaño de los establecimientos; b) las tasas de prevalencia de reactores no específicos; c) la relación de reactores a la tuberculina con lesiones *post mortem*, y d) el adiestramiento de personal nacional de campo y de laboratorio.

Durante el año se examinaron en la Provincia de Buenos Aires 7,262 bovinos de 221 establecimientos, y se encontraron 466 (6.4%) con reacción positiva a la prueba tuberculínica y 237 (3.2%) reactores inespecíficos. También se realizaron muestreos en las Provincias de Córdoba, La Rioja, San Luis y Santa Fe, con diferentes explotaciones (lambo, cría y mixto), cuyos resultados estaban siendo tabulados.

ARGENTINA-0703, Vacuna antirrábica

Propósito: El establecimiento de un centro de aprovisionamiento de vacuna antirrábica de uso humano para proveer a los Gobiernos del Hemisferio en situaciones de emergencia.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Con el fin de establecer el centro de aprovisionamiento de vacuna antirrábica de uso humano se firmó un convenio con el Gobierno argentino. Por medio del convenio, la Organización otorga un subsidio de \$10,000 al año al Instituto Nacional de Microbiología de la Secretaría de Estado de Salud Pública de la Nación, y el Instituto, a su vez, se compromete a mantener a disposición de la OPS una reserva promedio de 5,000 tratamientos humanos de vacuna irradiada preparada en cerebro de ratón lactante. El Centro Panamericano de Zoonosis colaborará en la verificación de la actividad e inocuidad de estas vacunas.

En 1968 el Instituto elaboró 197,495 dosis de vacuna, y mantuvo en reserva el número de tratamientos establecido por el convenio.

ARGENTINA-0902, Enfermedad de Chagas

Propósito: El control de la enfermedad de Chagas en el país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Con el fin de analizar la situación de la enfermedad de Chagas en el país y de orientar adecuadamente las acciones del programa de control, la Secretaría de Estado de Salud Pública convocó a una reunión de un grupo de expertos nacionales, en la que participaron además consultores de la Organización. El resultado de las deliberaciones del grupo y las recomendaciones se resumieron en un informe que fue sometido a la consideración del Gobierno.

En la ciudad de Córdoba se creó un Centro de Patología Regional, cuyo principal objetivo es el realizar investigaciones técnico-operacionales para un mejor conocimiento de la magnitud del problema en las distintas áreas del país y para orientar adecuadamente los programas de control.

OPS/PO

ARGENTINA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de saneamiento, incluyendo el aumento del personal calificado disponible, tanto de nivel profesional como técnico y auxiliar.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de ingeniería de los proyectos Argentina-2200 y -3100 y AMRO-2106.

Labor realizada: Durante el año se logró el adiestramiento de 10 ingenieros de salud pública en un curso académico de posgrado, y la capacitación de 94 técnicos en saneamiento en 4 cursos regionales de 9 meses de duración. En estos cursos participan becarios de 20 de las 22 provincias del país. Se crearon 8 servicios provinciales de saneamiento, que cuentan con ingenieros especializados y técnicos de saneamiento, para atender a una población total de 2,200,000 habitantes (el 50% de la cual es rural). El Departamento de Saneamiento del nivel nacional elevó su personal profesional de 4 a 10 ingenieros especializados.

ARGENTINA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación, organización y desarrollo de programas nacionales de construcción o expansión de los servicios de agua y alcantarillado en áreas urbanas y rurales.

Duración probable: 1960-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se presentó al BID la lista de 253 comunidades incluidas en la primera etapa del plan de construcción o expansión de servicios de agua potable en poblaciones rurales (100 a 3,000 habitantes), cuya terminación está prevista para febrero de 1970.

Se incorporó al Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural (SNAP) el siguiente personal: 3 ingenieros, 2 contadores, 5 promotores, 1 trabajador social y 1 técnico en perforaciones.

Se introdujeron modificaciones a las normas sobre promoción de la comunidad y sobre diseño de obras. Se elaboró el borrador para una "Guía de Diseño de Pozos", y se editó el "Manual para Administradores-Operadores de Pequeños Abastecimientos de Agua".

Se realizó un cursillo para operadores-administradores de servicios de agua en el que participaron 33 personas.

Se aprobaron 127 proyectos, se iniciaron 87 obras, y otras 27 fueron entregadas a las comunidades para que se encarguen de su operación.

En lo que se refiere a los abastecimientos de agua en áreas urbanas, se continuaron las gestiones para la firma de un convenio con la Administración de Obras Sanitarias de la

Nación (OSN), que regularice la asistencia que la Organización presta a este organismo.

Se colaboró con OSN en una investigación de los aspectos sociales, técnicos y económicos que inciden en la implantación de un programa de instalación de medidores en todo el país, y se tramitaron becas para ingenieros de OSN a fin de que visiten algunos programas específicos en otros países.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-3100, Servicios de Salud

Propósito: El mejoramiento de la organización y el perfeccionamiento de los servicios nacionales y provinciales de salud, y el impulso de la planificación y la regionalización de los servicios de salud.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 médico especialista en salud pública, 1 ingeniero sanitario, 2 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero, y 5 becas a corto plazo.

Labor realizada: Continuó en desarrollo y estaba por finalizar la primera fase—estabilización económica—del Plan de Gobierno, el cual comprende disposiciones generales sobre ordenamiento y transformación racional de la administración pública. Para su cumplimiento todas las entidades gubernamentales ejecutivas, incluyendo el Ministerio de Bienestar Social y la Secretaría de Estado de Salud Pública, que es una de sus dependencias, formularon y pusieron en marcha esquemas orgánico-funcionales que servirían de patrón y apoyo a un sistema administrativo que va desde las instituciones locales a las provinciales y de ahí a las regionales y centrales. Se hicieron nuevos cambios en la reestructuración del Ministerio y la Secretaría.

La Secretaría adoptó como política general la centralización técnica y descentralización ejecutiva y administrativa, la cual fue aceptada por los gobiernos provinciales y municipales. Para su aplicación la Secretaría ha transferido a la mayoría de las provincias los recursos físicos y humanos disponibles.

Prosiguió el proceso de centralización técnica, a pesar de la insuficiencia de personal que facilite el establecimiento de sistemas nacionales y regionales de supervisión. No ha progresado la organización de regiones sanitarias; sólo 4 de las 8 proyectadas estaban en funcionamiento. Las Provincias de Jujuy, Salta, San Juan y Tucumán desarrollaban programas generales de salud a corto o largo plazo con sus propios recursos técnicos.

Las labores de reorganización en el año impidieron la obtención de datos estadísticos oportunos y fidedignos sobre actividades de salud en la mayoría de los servicios. En materia de saneamiento y dotación de agua a comunidades rurales, fueron organizados 8 servicios de saneamiento en otras tantas provincias y en 9 se reforzaron los que ya existían. Se lograron terminar en 22 provincias 25 obras de dotación de agua potable, de las 40 fijadas como meta para 1968.

Estaban en marcha varias investigaciones sobre problemas médicos, del ambiente y operaciones. El diseño, preparación e iniciación de estudios sobre actividades, recursos y su utilización, costos de operaciones y otros temas de orden

técnico y administrativo continuaron recibiendo acentuado impulso, lo que dio lugar a la instalación o reforzamiento de servicios estadísticos regulares en todos los niveles, y de centros de servicio y adiestramiento en métodos modernos para muestreo y sistematización de datos. La evaluación concurrente y terminal de programas y subprogramas se ha incorporado como instrumento administrativo en salud y en base a sus resultados se está formulando la revisión de programas y metas para 1969.

En cuanto a las labores de adiestramiento, en 1968 se efectuaron a nivel central, regional o local 50 cursos formales, cursillos o seminarios sobre: administración sanitaria y control de enfermedades transmisibles (12); ingeniería sanitaria y saneamiento (10); enfermería (12), y estadísticas vitales y de salud (16). Recibieron adiestramiento 1,657 personas: 220 médicos, 5 odontólogos, 1 médico veterinario, 82 ingenieros, 4 químicos farmacobiólogos, 1 contador, 1 abogado, 246 enfermeras, 155 estadígrafos, 91 inspectores sanitarios, 27 empleados administrativos, 24 laboratoristas y 800 auxiliares.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-3101, Becas

Se concedieron 5 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-3102, Servicios de salud en el Noroeste

Propósito: La preparación y el desarrollo de planes de salud en las Provincias de Catamarca, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán y el establecimiento y/o fomento de la colaboración y coordinación interprovinciales y con el Gobierno Nacional; el adiestramiento del personal profesional, técnico y auxiliar en todos los campos de la salud, y el fomento de la investigación en dichos campos.

Duración probable: 1957-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera, y asesoramiento por el consultor asignado al proyecto Argentina-3100, y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Las autoridades de salud de las provincias que participan en el proyecto, con el asesoramiento de las autoridades nacionales y de la Región Sanitaria del Noroeste, continuaron desarrollando sus programas siguiendo los lineamientos y la política general implantada por la Secretaría de Estado de Salud Pública.

Las autoridades provinciales de Jujuy y Salta pusieron en marcha planes de salud adaptados a las condiciones locales; varios de sus métodos y procedimientos, de simplicidad y eficacia demostrados, estaban siendo adoptados en otras provincias, dentro y fuera de esta región.

Entre las realizaciones del año se destacan la preparación del documento "Descripción de Servicios de Atención Médica", en el que se señalan las prestaciones que corresponde dar a cada nivel y la estructura y el tipo de personal que se necesita para su funcionamiento; la descripción de los cargos y funciones del personal que actuará en los establecimientos; la redacción de las normas de funcionamiento correspondientes a algunos niveles; una encuesta para obtener datos

sobre el personal de enfermería de los departamentos provinciales; la confección y aprobación de un manual para la organización y desarrollo de un servicio central de esterilización en hospitales, y una descripción de las actividades que debe realizar el personal de enfermería en los establecimientos.

OPS/PO, OMS/PNUD

ARGENTINA-3104, Servicios de salud en la Región de Cuyo

Propósito: El desarrollo de un programa integrado de salud en la Provincia de San Juan.

Duración probable: 1961-1968.

Colaboración prestada: 1 asesor médico (4 meses) y asesoramiento por personal del proyecto Argentina-3100 y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Durante 1968 la Oficina de la Zona VI continuó prestando asesoramiento a solicitud de la Secretaría de Estado de Salud Pública.

El plan de salud integral, en marcha desde 1961, continuó desarrollándose satisfactoriamente, siendo tomado frecuentemente como modelo y sus servicios utilizados para labores de adiestramiento. Con el asesoramiento del personal técnico de la Secretaría de Salud Pública, se continuó mejorando la calidad de los servicios básicos que se prestan dentro del plan y se revisó su estructura funcional de manera de adaptarla a los requerimientos impuestos por la política nacional de salud.

Con la terminación de este proyecto el asesoramiento técnico se prestará bajo el proyecto Argentina-3100.

OPS/PO

ARGENTINA-3301, Instituto Nacional de Microbiología

Propósito: El mejoramiento de la labor científica y técnica del Instituto Nacional de Microbiología y la ampliación de sus actividades.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona VI y del proyecto AMRO-0700; una cantidad limitada de equipo y suministros.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Microbiología, en su condición de centro de referencia y adiestramiento de personal, continuó organizando sus actividades con el fin de adecuarlas a las necesidades del país, dentro del proceso de reestructuración de los servicios de salud emprendida por la Secretaría de Estado de Salud Pública, en lo referente a la promoción de las técnicas de diagnóstico microbiológico, suministro de reactivos de laboratorio, asesoramiento y evaluación técnica de las actividades en los restantes niveles.

La producción de vacunas se incrementó notablemente en todos los rubros, especialmente la de BCC para uso intradérmico y la DPT. La producción de vacuna antirrábica irradiada, para uso humano, preparada en cerebro de ratón lactante, también aumentó en forma notoria, así como la destinada a uso canino.

Atención especial se prestó al programa de erradicación de la viruela, habiéndose producido unos 20 millones de dosis de vacuna antivariólica, cuya actividad e inocuidad

fueron confirmadas por el laboratorio internacional de referencia. Se donaron al Centro de Almacenamiento de la OPS/OMS en Río de Janeiro 5 millones de dosis, cantidad que se refuerza con el envío mensual de 100,000 dosis.

Entre los estudios especiales realizados en el año merecen destacarse los de aislamiento y tipificación del virus causante de la última epidemia de influenza; verificación del estado inmunológico de algunos grupos de población sobre rubéola; etiología y mecanismo de control de infecciones intrahospitalarias, y el desarrollo de un estudio, en colaboración con la OMS, sobre la actividad inmunogénica de las vacunas antíflicas.

En el campo de la investigación se realizaron diversos trabajos. Se prosiguieron los estudios sobre la fiebre hemorrágica argentina, tanto en lo que se refiere a aspectos ecológicos para determinar los mecanismos de transmisión, como a las características biológicas y fisicoquímicas del virus y al desarrollo de posibles métodos de inmunización.

OPS/PO

ARGENTINA-3500, Estadísticas de salud

Propósito: La organización y modernización de los sistemas de producción de estadísticas vitales y de salud del país.

Duración probable: 1960-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3506; equipo y suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: De acuerdo con los planes previstos, se colaboró en la reorganización de la Dirección Nacional de Estadísticas de Salud y las Oficinas Provinciales de Biocestadística. Mediante un plan que se inició el 1 de enero de 1968, se establecieron normas de recolección y sistematización de datos de estadísticas vitales, de recursos y de atenciones de salud; los resultados alcanzados están de acuerdo con lo que se había programado.

Se logró una cobertura casi total en cuanto a la utilización del certificado médico de defunción y de los formularios para obtener datos sobre movimiento de pacientes internos y en consultorios externos en todos los establecimientos oficiales del país. La información es procesada a nivel de cada provincia con equipo provisto por la Secretaría de Estado de Salud Pública y se consolida a nivel nacional mediante el uso de computación electrónica.

En el año se ofreció en este programa adiestramiento extensivo a unos 500 auxiliares de estadística.

OPS/PO

ARGENTINA-3504, Centro de Computación Electrónica

Propósito: El desarrollo de un plan para la eficaz utilización de computadoras electrónicas en los diversos organismos de salud; el adiestramiento de personal en análisis de sistemas, programación y administración general de las unidades de computación y la realización de investigaciones.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor en análisis de sistemas y computación electrónica y 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros.

Labor realizada: Se firmó un convenio con el Gobierno para la instalación del Centro de Computación Electrónica. Al finalizar el año el Centro estaba realizando las siguientes actividades: planes de sistematización de las estadísticas de salud; implementación de un sistema de manejo de información del Hospital Escuela José de San Martín; puesta en marcha de sistemas para el Programa Panamericano de Planificación de la Salud (Chile), y para el control de la calidad de agua de la Cuenca del Plata, y estudios preliminares para la creación de un lenguaje para uso en estadísticas y medicina.

La labor del Centro se verá enormemente facilitada al proporcionársele un equipo de sistematización. A fines de 1968 el Centro contaba con un personal de 15 personas.

OMS/PO

ARGENTINA-4200, Nutrición

Propósito: La organización o reestructuración, a nivel central y regional, de institutos de nutrición y organismos interministeriales que orienten la política alimentaria nacional, y el desarrollo de programas integrados de nutrición aplicada, incluyendo el adiestramiento del personal.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: 1 médico consultor.

Labor realizada: Las autoridades estaban estudiando la formulación de un programa de nutrición aplicada que se llevaría a cabo en el Noroeste del país en 1969 y 1970. Se esperaba obtener la aprobación de una legislación tendiente a un amplio control de los productos alimenticios manufacturados en el país, tanto los de uso interno como los de exportación. El programa, en el que colaborarán instituciones educacionales públicas y privadas, comprenderá el control de calidad, registro de productos, y adiestramiento de personal en el control y la tecnología de alimentos.

En el Cuarto Congreso Argentino de Nutrición, celebrado en 1968, se informó de los esfuerzos que realiza el sector agrícola para mejorar la producción de leche y carne por medio de la selección genética, el incremento de forrajes y el control de pérdidas por insectos y roedores.

OPS/PO

ARGENTINA-4300, Salud mental

Propósito: La formulación de un plan nacional de salud mental y la provisión de asistencia al Instituto Nacional de Salud Mental en la preparación de personal e investigaciones epidemiológicas.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se elaboró y puso en marcha el Programa Nacional de Salud Mental, que establece la descentralización de la atención psiquiátrica mediante la delegación de la responsabilidad de su ejecución a las provincias.

En todo el país se promovió la labor del Instituto Nacional de Salud Mental, ubicándolo en su función de asesor y supervisor de las acciones realizadas en este campo. Dicho

establecimiento firmó convenios de asistencia material y técnica con diversas provincias y organismos nacionales. Se cubrieron por concurso numerosos cargos de psicólogos, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, dietistas, etc., para reforzar los planteles de los institutos ya en operación o para integrar los de reciente habilitación.

OPS/PO

ARGENTINA-4302 y -4303, Investigación en salud mental

Propósito: La investigación de las modalidades de comunicación entre los miembros de las familias que tienen enfermos mentales.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: Se completó el análisis de una muestra de 17 familias de habla inglesa, 10 de las cuales tenían un paciente esquizofrénico en su seno y 7 se tomaron como testigos. Se analizaron tres variables (secuencia del discurso, simetría-complementaridad y relaciones entre contenidos) que mostraron capacidad discriminatoria.

Además, se recogieron datos de una muestra de familias argentinas con pacientes esquizofrénicos y otra con neuróticos, y se inició la codificación de los datos.

OPS/OF

Foundations' Fund for Research in Psychiatry

ARGENTINA-4400, Salud dental

Propósito: La reorganización de las actividades de la División de Odontología del Ministerio de Bienestar Social de la Provincia de Buenos Aires, a fin de hacer más eficientes sus servicios dentales.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Se preparó en la Provincia de Buenos Aires un plan de actividades para el año 1968 en atención odontológica en hospitales, unidades de salud, institutos de odontología y áreas sin servicios odontológicos.

Se colaboró en la preparación de cuatro protocolos de investigación aplicada, que servirán para acelerar las tareas de la División de Odontología de la Provincia de Buenos Aires y para la administración de un servicio de odontología.

ARGENTINA-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La puesta en marcha de un programa nacional de protección contra las radiaciones ionizantes, y de control de las fuentes de producción de las mismas.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero adscrito al proyecto Argentina-3100; equipo y suministros.

Labor realizada: Como primera fase el proyecto sólo cubrirá los riesgos originados por los equipos de rayos X.

El Poder Ejecutivo Nacional dictó un Decreto y una Resolución Ministerial reglamentando la instalación y el uso

de equipos de rayos X y las normas de seguridad, delegando su fiscalización en el sector salud.

Se constituyó un grupo integrado por 1 ingeniero, 1 supervisor y 5 técnicos radiosanitarios, que será responsable, a nivel nacional, de la marcha del programa.

De acuerdo con lo estipulado en el convenio concertado con la Organización, esta suministró equipos de calibración de instrumentos, y material impreso.

Se iniciaron las tareas relativas al catastro de equipos generadores de rayos X en la Capital Federal.

Durante el año se preparó el presupuesto-programa para 1969.

Se dictó un curso de 2 meses para adiestrar a los inspectores o técnicos radiosanitarios que trabajaban en el programa.

OPS/PO

ARGENTINA-4600, Higiene industrial

Propósito: La definición de la extensión de problemas ocasionados por estados insalubres y por falta de dispositivos de seguridad en industrias del Gran Buenos Aires, como base para organizar en la Secretaría de Estado de Salud Pública un programa oficial de higiene industrial para la región de Buenos Aires y, más adelante, para todo el país.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Argentina-3100, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: La Secretaría de Estado de Salud Pública, por intermedio de su Departamento de Saneamiento Ambiental, promovió, programó e implementó actividades en el campo de la higiene industrial, al que se dio un gran impulso durante el año.

Se terminó la encuesta sobre el estado sanitario de las industrias de la Capital Federal y del Gran Buenos Aires, dirigida por la Escuela de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional y con la colaboración de la Organización. Los resultados de la encuesta se encontraban en proceso de publicación.

Con el fin de completar un diagnóstico de la situación en el país, la encuesta se amplió a las Provincias de Córdoba, Mendoza, Santa Fe y Tucumán.

También se llevó a cabo un censo de organismos y recursos que se dedican a la higiene industrial en el país.

El Jefe del Departamento de Higiene del Trabajo visitó durante 1 mes el Instituto de Higiene Industrial de Chile y durante igual tiempo la entidad similar del Perú, con beca otorgada por la Organización.

En cuanto al recurso humano técnico, el número de ingenieros de salud pública, ingenieros químicos y personal técnico auxiliar dedicados a la higiene industrial en el país se aumentó en promedio en un 200% con relación a 1967.

OPS/PO

ARGENTINA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La determinación de la magnitud de la contaminación del aire y la adopción de las medidas tendientes

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

al control y disminución de este problema, mediante el establecimiento de estaciones de muestreo del aire en el Gran Buenos Aires y posteriormente en otras ciudades del país.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Argentina-3100; equipo y suministros.

Labor realizada: Se firmó un convenio entre la Secretaría de Estado de Salud Pública y la Municipalidad de Buenos Aires para el establecimiento y operación de 8 estaciones adicionales de muestreo de polvo sedimentable, dentro del área de la Capital Federal. Se estaba efectuando la compra del equipo, y se seleccionaron los lugares de ubicación de las estaciones mencionadas. También se firmaron convenios similares con las Municipalidades de Córdoba y de Mendoza.

Además del químico responsable de las 2 estaciones de la Capital Federal, el Departamento de Higiene del Trabajo designó 1 ingeniero especializado en salud pública como responsable del programa en todo el país.

Se estaba trabajando en el diseño y fabricación de un filtro para muestreo del polvo en suspensión y se realizaron estudios para comprobar su eficiencia y factibilidad de uso.

De acuerdo con las normas impartidas, se siguieron operando en la Capital Federal las 2 estaciones de muestreo que forman parte de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire. Asimismo, se ensayaron equipos de fabricación nacional, especialmente los de bombas aspirantes, para determinar su eficiencia y posible utilización en las nuevas estaciones a instalar.

En el Segundo Congreso Argentino de Saneamiento (Mendoza, octubre 1968) se discutió el tema presentado por la Organización sobre la preparación y ejecución de un programa de control de la contaminación del aire en el país.

OMS/PO

ARGENTINA-4700, Becas para control de alimentos

Se concedió una beca a corto plazo.

OMS/PNUD

ARGENTINA-4801, Rehabilitación

Propósito: La preparación de técnicos en prótesis y en producción de aparatos ortopédicos; el perfeccionamiento del personal que trabaja en estas actividades, y la difusión de nuevas técnicas y materiales.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 técnico en prótesis y asesoramiento por el médico especializado en rehabilitación adscrito al proyecto AMRO-4807.

Labor realizada: Se completó la mayor parte de la planificación y programación de las actividades de la Escuela de Prótesis y Ortesis.

Las demás metas programadas—confección de cuadros analíticos de la operación de los cursos, distribución horaria del programa escolar y suministro de máquinas, herramientas y materiales—fueron cumplidas.

Se estaba terminando la ampliación de la Escuela. Todos los departamentos, así como los talleres y aulas, quedaron

completamente equipados. Se reorganizaron los depósitos con un nuevo sistema de inventario en forma más simplificada.

La Escuela continuó su programa para la preparación de personal de laboratorio, contando con 54 alumnos. Los primeros alumnos que egresaron de la Escuela fueron 6 técnicos en rehabilitación y 6 operarios de equipo.

OMS/PNUD

ARGENTINA-4803, Centro Latinoamericano de Administración Médica

Propósito: La creación de un Centro Latinoamericano de Administración Médica para desarrollar programas de educación avanzada y educación continua en administración de servicios médicos, y la realización de investigaciones sobre utilización de servicios de salud, desarrollo de recursos humanos y organización y métodos administrativos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico (Director del Centro), 1 enfermera, 4 consultores a corto plazo; subvenciones para gastos locales, equipo y suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Durante el año se trató de completar la instalación del Centro Latinoamericano de Administración Médica en los locales destinados para ello en una de las alas del Hospital Escuela José de San Martín. El personal técnico del Centro se dedicó a la preparación de los programas de actividades. Se realizó una encuesta nutricional y después una investigación sobre la demanda de atención médica, ambas en el área del Partido 3 de Febrero (Gran Buenos Aires), seleccionada como área de demostración del Centro. Se estaban iniciando labores de coordinación entre las diferentes instituciones de salud del área mencionada.

Además, se preparó el programa del curso de administradores de salud, que se dictará en 1969. Se proyecta ofrecer también para el año próximo un curso sobre mantenimiento de hospitales.

El Centro proporcionó colaboración docente a la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires y a diversas entidades asistenciales, así como servicios de asesoramiento a los países de la Zona VI.

OPS/PO

ARGENTINA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se recolectaron los formularios preparados para que los profesores de diversas asignaturas de las distintas facultades de medicina proporcionaran datos acerca del material bibliográfico utilizado.

Como consecuencia de las reuniones de los comités celebradas en el año, se cursaron comunicaciones a los titulares de algunas materias del currículo de medicina, a fin de unificar criterios en la elaboración definitiva de los textos a emplear.

ARGENTINA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires, a fin de preparar adecuadamente personal profesional y auxiliar destinado a programas de salud para satisfacer las necesidades del país.

Duración probable: 1958-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero, y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6100; 1 subvención, 2 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: La Escuela se enfrentó con serias dificultades económicas en 1968, a pesar de lo cual continuó desarrollando sus actividades regulares. Durante el año contó con 15 profesores a tiempo completo y 41 a tiempo parcial, distribuidos en 6 departamentos. Se dictaron 5 cursos de los cuales se graduaron 236 alumnos, con los que el total de egresados desde la fundación de la Escuela llegó a 1,097.

Se advirtió una rápida expansión de las actividades docentes, prueba de la cual fueron los cursos descentralizados de organización y administración hospitalaria. El curso de medicina preventiva y enseñanza de demografía, para unos 3,000 estudiantes de medicina, será ofrecido con la ayuda de 18 instructores preparados durante el año.

La sobrecarga de las labores educativas limita el tiempo destinado a investigación; sin embargo, la Escuela tenía en ejecución 9 proyectos de importancia.

La Escuela recibió 4 becarios de Paraguay y Uruguay en 1968.

Se inició en el año la publicación semestral del *Cuaderno de salud pública*, con un tiraje de 3,000 ejemplares.

OMS/PO**ARGENTINA-6200, Enseñanza de la medicina**

Propósito: El fortalecimiento y ampliación de la enseñanza de la medicina mediante una planificación adecuada, mejores métodos pedagógicos y actividades de investigación.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI, y 6 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Con la colaboración de la Asociación de Facultades de Medicina se llevó a cabo un estudio sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en las escuelas de medicina de la Argentina. El oficial médico encargado del proyecto visitó ese país para orientar y supervisar al personal nacional encargado de llenar los 3 cuestionarios relacionados con el estudio.

La Organización participó en la Conferencia Argentina de Educación Médica, organizada por la mencionada Asociación de Facultades de Medicina, y celebrada en Mendoza, del 10 al 13 de octubre. Asistieron 97 participantes quienes trataron principalmente sobre la integración de la enseñanza de las profesiones de la salud. Del 23 de septiembre al 5 de octubre se realizó en Buenos Aires el Laboratorio de Relaciones

Humanas y Enseñanza de la Medicina, proporcionando la Organización material bibliográfico y becas.

OMS/PO**ARGENTINA-6201, Estudio sobre recursos humanos**

Propósito: La realización de un estudio de 3 años sobre las necesidades de personal de salud y los medios para atenderlas; y la compilación de datos para una nueva orientación del programa de enseñanza de la medicina en general y de los programas de adiestramiento de personal de salud en el país.

Duración probable: 1968-1971.

Colaboración prestada: 3 asesores temporeros, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el consultor de estadística adscrito al proyecto AMRO-3506; equipo y suministros, y servicios por contratación.

Labor realizada: Se suscribió un convenio con la Secretaría de Estado de Salud Pública y la Asociación de Facultades de Medicina, como base del programa. La realización del estudio estará a cargo de varios grupos de trabajo que considerarán aspectos específicos: población; recursos de salud; recursos humanos; recursos para la educación médica, odontológica y de enfermería; utilización de servicios de atención médica; encuesta de morbilidad, y servicios generales.

OMS/PO**ARGENTINA-6202, Centro de Bioestadística y Demografía**

Propósito: La creación de un Centro de Bioestadística y Demografía en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

Duración probable: 1968-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el consultor en estadística adscrito al proyecto AMRO-3506; equipo y suministros.

Labor realizada: La Facultad de Ciencias Médicas creó un Centro de Bioestadística y Demografía para adiestrar personal docente y de investigación, brindar asesoramiento en estadística médica, bioestadística y análisis demográfico, y realizar investigación metodológica. El Centro iniciará sus actividades en 1969, contando con el apoyo financiero inicial de la Secretaría de Estado de Salud Pública. Durante el primer año de funcionamiento se propone adiestrar el personal docente en estadística.

OPS/PO**ARGENTINA-6300, Enseñanza de enfermería**

Propósito: La preparación de enfermeras profesionales a nivel universitario, de acuerdo con las necesidades del país; la capacitación para sus funciones de instructoras y supervisoras del personal de las escuelas y de los servicios de salud que participan en la formación de los estudiantes, y el mejoramiento de los servicios de enfermería que sirven de campo de práctica para las estudiantes de enfermería.

Duración probable: 1957-1970.

Colaboración prestada: 1 consultora en enfermería; una cantidad limitada de equipo y suministros.

Labor realizada: Uno de los hechos importantes en el año fue la implementación del programa de enfermería en ciclos en las Escuelas de Enfermería de las Universidades Nacionales de Buenos Aires, Córdoba y del Litoral. El programa brinda al estudiante la oportunidad de recibir el "diploma de enfermera" en 2½ años y la "licenciatura" en 1½ año adicional.

En la Escuela del Litoral se inició además el programa de "licenciatura en obstetricia" y el curso complementario. Este último hace posible que enfermeras diplomadas obtengan el título de "licenciadas".

Aumentó considerablemente la inscripción de alumnos en las escuelas universitarias y del Ejército. De los 495 alumnos de las 5 escuelas, 280 estaban en primer año, 126 en segundo, 58 en tercero y 31 en cuarto. (Las escuelas del Ejército y de Buenos Aires tienen programas de 3 años.)

La Asociación de Escuelas Universitarias de Enfermería estaba trabajando en la preparación de normas mínimas para la enseñanza a este nivel.

En la Escuela de Buenos Aires comenzó a dictarse la asignatura enfermería médica para alumnos de la Facultad de Medicina. En 1968 cursaron dicha materia 1,200 estudiantes.

La Escuela de Córdoba, en colaboración con la Secretaría de Estado de Salud Pública, dictó 1 curso de 1 año académico en docencia y administración de escuelas de enfermería, en el que participaron 17 alumnos.

OMS/PNUD

ARGENTINA-6301, Adiestramiento de personal de enfermería

Propósito: La realización de cursos de adiestramiento para personal de enfermería, tanto profesional como auxiliar, a fin de mejorar los servicios de salud del país.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por la consultora en enfermería adscrita al proyecto Argentina-6300.

Labor realizada: Por Decreto No. 1,469, que establece el nuevo ordenamiento para la enseñanza de la enfermería no universitaria en los niveles profesional y auxiliar, se reguló la preparación y las labores de las auxiliares de enfermería en el país.

El curso de administración, supervisión y docencia en enfermería pasó a funcionar bajo la dependencia de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Buenos Aires, y 23 alumnos estaban finalizándolo.

Se iniciaron los trámites necesarios para desarrollar en 1969 cursos de auxiliares de enfermería en varias áreas. Se estaban adiestrando 436 alumnos en las provincias que participan en este programa.

Se completó la preparación de la Guía del Programa para Adiestramiento de Personal Profesional y Auxiliar de Enfermería.

Del 18 al 22 de marzo se realizó un seminario de evaluación de las actividades de este proyecto en el que participaron 50 enfermeras.

ARGENTINA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza que se lleva a cabo en la Escuela de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires, con el fin de preparar profesionales de acuerdo con las necesidades de los programas de salud.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto AMRO-2106; subvenciones y suministros.

Labor realizada: El 20 de diciembre de 1968 se crearon el Instituto de Ingeniería Sanitaria, y el de Ingeniería Biomédica, ambos dependientes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

La Escuela de Ingeniería Sanitaria desarrolló en el año 2 cursos académicos de posgrado: 1 en ingeniería sanitaria (11 alumnos) y otro en ingeniería de salud pública (10 alumnos). También se dictaron 3 cursos cortos, con apoyo de la OPS, sobre: lagunas de estabilización (4-8 de noviembre), para 24 alumnos; estaciones elevadoras y bombas (12-22 de noviembre), para 11 alumnos, e higiene industrial (2-6 de diciembre), para 27 alumnos.

Con la colaboración de la Organización, se llevaron a cabo los siguientes programas de investigación aplicada: contaminación atmosférica debida a incineradores domiciliarios de basuras; lagunas de estabilización; potabilización de agua con elevados contenidos de arsénico, flúor y vanadio. Además, la Escuela continuó desarrollando, con sus propios recursos económicos, la investigación sobre la contaminación del Río Riachuelo, en Buenos Aires, e inició, en el segundo semestre del año, otra sobre contaminación del aire debida a tractores Diesel, que se espera finalizar en junio de 1969.

Igualmente se llevó a cabo un estudio sobre la Planta de Mezclas de Fertilizantes Naturales de la ciudad de Avellaneda.

OPS/PO

ARGENTINA-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El desarrollo de la enseñanza de medicina preventiva y salud pública en las escuelas de medicina veterinaria del país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: A petición del Gobierno, se prestó asistencia en el establecimiento de este proyecto de educación en el que colaborarán las autoridades de salud pública y los profesores de las escuelas de medicina veterinaria. Se preparó el acuerdo que estaba pendiente de firma, para entrar en vigor en 1969.

El personal profesional del Centro Panamericano de Zoonosis colaboró en los programas docentes de las Escuelas de Medicina Veterinaria de Buenos Aires y la Plata.

ARGENTINA-6700, Adiestramiento de personal de estadística

Propósito: El adiestramiento de 400 estadísticos de nivel intermedio para que se hagan cargo de la organización y

manejo de las oficinas provinciales y nacionales de estadísticas vitales y de salud, así como de los departamentos de estadística y registros médicos de los hospitales más importantes del país.

Duración probable: 1960-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el estadístico adscrito al proyecto AMRO-3506; 1 subvención, una cantidad limitada de suministros, y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Según lo convenido con la Secretaría de Estado de Salud Pública, se llevaron a cabo los 2 cursos académicos anuales en la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires. La Secretaría colabora asignando algunos de sus técnicos como docentes de los cursos y proporciona alrededor de 60 becas anuales para funcionarios de los servicios nacionales y provinciales de salud. Durante 1968 las actividades se desarrollaron según lo programado: concluyó el 2° curso de 1967, en el que se graduaron 16 técnicos en estadísticas generales de salud (incluyendo un alumno del Paraguay becado por la OPS) y 26 en registros médicos y estadísticas hospitalarias. Se llevó a cabo el 1er curso de 1968, graduándose 22 técnicos en estadísticas generales de salud y 26 en registros médicos y estadísticas hospitalarias, y se inició el 2° curso de 1968 que debe concluir en mayo de 1969, con 32 alumnos (incluidos 3 técnicos del Uruguay becados por la OPS).

OPS/PO

BARBADOS-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación de una encuesta de los servicios de abastecimiento de agua existentes en el país; la elaboración de un plan nacional para construir nuevos sistemas y mejorar los existentes, y el establecimiento de un organismo central encargado de administrar todos los servicios de agua y alcantarillado en el país.

Duración probable: 1964-1968.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Durante 1964 se llevó a cabo la encuesta para conocer exactamente el estado de los servicios de abastecimiento de agua y población cubierta. En base a esta información, en los años subsiguientes se procedió a preparar un programa nacional de mejoramiento de los sistemas en todo el país, labor que fue completada en 1968 y que culminará con la publicación de un plan maestro de desarrollo. Se estudió el financiamiento de este plan por medio de recursos del país y posibles aportaciones de fuentes internacionales.

En lo que se refiere a la creación de una autoridad central de agua, tal objetivo no fue cumplido porque se llegó a la conclusión de que el Departamento de Agua existente ha desarrollado una excelente labor y se le considera capaz de llevar adelante el plan preparado.

OMS/PNUD

BARBADOS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti* en el país.
Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico asignado al proyecto AMRO-2301; equipo y suministros.

Labor realizada: En abril el Gobierno de Barbados aprobó una asignación de \$220,000 (dólares del Caribe Oriental) para el primer año de operaciones del programa trienal de erradicación del *A. aegypti* en toda la isla. Se contrataron 72 inspectores de campo, que recibieron adiestramiento durante los meses de abril y mayo. De esta manera, el programa dispone de un personal integrado por 75 inspectores de campo, 15 jefes de brigada, 3 supervisores de área y 1 inspector jefe de salud pública. La Organización suministró 6,000 libras de Abate al 1%, en forma de gránulos de arena, y 100 bombas de rociamiento.

La fase preparatoria del programa estaba casi terminada. Se empleó Baytex para operaciones perifocales, mientras que los gránulos de arena impregnados de Abate se aplicaron únicamente a los recipientes de agua para beber. El índice general de *A. aegypti* correspondiente a toda la isla fue de 0.5%, encontrándose la mayoría de los criaderos en las parroquias de St. Michael y Christ Church.

OPS/PO

BARBADOS-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento, expansión e integración de los servicios curativos y preventivos en Barbados.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Servicios de asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por 1 oficial en métodos administrativos asignado al proyecto AMRO-3601, servicios comunes, y 17 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

Labor realizada: El Programa Cuadrienal de Salud ofrecía cierta orientación al Ministerio de Salud y Desarrollo Comunal para sus solicitudes de ayuda. Continuaron durante el año los preparativos para que las funciones de salud de los 11 consejos del gobierno local quedaran absorbidas por el Ministerio de Salud.

Se preparó un programa de nutrición aplicada que recibió la aprobación del UNICEF. Se constituyó un Comité Nacional de Nutrición y se estaba preparando una encuesta nacional de nutrición, que contaba con los servicios de asesoramiento del Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe.

Dos funcionarios de categoría superior asistieron al curso sobre la *Clasificación Internacional de Enfermedades* celebrado en Jamaica, en el que también recibieron adiestramiento (3 meses) en estadísticas de salud 2 encargados de registros médicos. Los cursos ofrecidos en Barbados incluyeron los de administradores de categoría intermedia (6 semanas), con la asistencia de 27 participantes, entre ellos 8 de Barbados; inspectores de salud pública no diplomados (6 semanas), con la participación de 20 personas, 12 de las cuales eran de Barbados, y 1 curso de 14 semanas en administración y supervisión de salas, al que asistieron 20 personas, 5 de ellas de Barbados.

OPS/PO, OMS/PO

BARBADOS-4801, Administración de hospitales

Propósito: La organización y funcionamiento del Hospital Queen Elizabeth como institución médica central y hospital

docente de la Universidad de las Indias Occidentales.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se terminó el estudio de los servicios administrativos del Hospital Queen Elizabeth (administración general, contabilidad, suministros, mantenimiento, distribución de artículos, servicios de alimentos y otras actividades de carácter general) y se preparó un informe global. Se seleccionó a un nuevo director del Hospital, que estaba recibiendo preparación mediante una beca de 18 meses para estudiar administración de hospitales.

Un consultor a corto plazo examinó los sistemas de registros clínicos, formularios y procedimientos empleados en el hospital y en los Servicios del Distrito y otras instituciones, y preparó nuevas regulaciones, así como formularios y procedimientos. El Gobierno aceptó las recomendaciones formuladas, y se llevó a cabo un curso de adiestramiento en servicio sobre los nuevos procedimientos, dedicado a 15 miembros del personal de registros clínicos.

Asimismo, un consultor a corto plazo estudió los procedimientos en uso en la administración de servicios de ropas de cama y lavandería. Las recomendaciones de este consultor fueron aceptadas y aplicadas, y las relativas a la adquisición de nuevo equipo se incorporarán en las asignaciones presupuestarias de 1969.

OMS/PNUD

BARBADOS-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza básica y posbásica de enfermería, incluida la obstetricia, a fin de mejorar la atención de los pacientes.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería.

Labor realizada: En la Escuela de Enfermería del Hospital Queen Elizabeth, 20 alumnos terminaron el 7 de julio el 3^{er} curso para ayudantes de sala, y el 22 del mismo mes se inauguró el 4^o curso, también con la asistencia de 20 estudiantes.

Se reintegraron a la Escuela 2 miembros de su personal docente, después de terminar sus estudios de enseñanza de enfermería en el extranjero. Dos jefes de sala del Hospital Queen Elizabeth se matricularon en el curso de enseñanza superior de enfermería en la Universidad de las Indias Occidentales.

Se llevó a cabo un programa intensivo encaminado a conseguir alumnas para el programa básico de enfermería y obstetricia; se admitieron 49 estudiantes al programa general de enfermería y 19 al de obstetricia.

Se revisó el currículo para las alumnas matriculadas en septiembre de 1968, a base de "las necesidades del paciente", como medio de fomentar el concepto de la atención concentrada en el paciente. Se agregaron al plan los estudios de sociología y psicología.

Se estableció un nuevo plan de rotación para las prácticas clínicas de los grupos de alumnas que se matricularon en enero de 1968, y se revisó el plan correspondiente al grupo de las que se matricularon en 1966 y 1967.

Se estaba revisando también el programa de obstetricia para las alumnas matriculadas en septiembre.

Se ofreció adiestramiento en servicio en materia de orientación y consejos a las alumnas, y se estaba revisando el programa relativo a estos dos aspectos.

OPS/PO

BELICE-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 sanitarista y asesoramiento por personal asignado a los proyectos AMRO-0200 y -0203; medicamentos antimaláricos; equipo y suministros.

Labor realizada: Se programaron dos ciclos de rociamiento con DDT en los 5 distritos en la fase de ataque; durante el período de enero a octubre se efectuaron 13,410 rociamientos, pero en los meses de septiembre y octubre tuvo que interrumpirse el segundo ciclo por causa de dificultades financieras.

Al finalizar el año se habían examinado 12,271 frotis sanguíneos, 38 de los cuales dieron resultado positivo, en comparación con 375 casos identificados durante 1967.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

BELICE-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La unificación, en un organismo central, de los servicios de agua y alcantarillado; la ampliación de los servicios de abastecimiento de los Municipios de Belice y Stann Creek, y el desarrollo de un programa de acueductos rurales.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: En la ciudad de Belice se estaba terminando de instalar un tanque elevado para mejorar el sistema de abastecimiento de agua. El número de conexiones domiciliarias aumentó de 571 en enero a 820 en octubre. También se amplió la red de distribución. Se llevó a cabo una evaluación de los trabajos hechos en la investigación del agua subterránea. Se diseñó el 50% del nuevo proyecto de agua para la ciudad, y estaba en su fase inicial un anteproyecto para el alcantarillado. Se preparó un borrador de solicitud de ayuda al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo para la investigación del agua subterránea.

En Stann Creek el número de conexiones domiciliarias se elevó de 500 a 660. En la ciudad de Benque Viejo se estaba finalizando la construcción del sistema, quedando sólo por instalar una bomba y hacer el cruce de un río.

Se estaban llevando a cabo actividades encaminadas a localizar una nueva fuente abastecedora para Corozal.

La Autoridad de Agua estaba considerando la posibilidad de poner al frente el personal técnico necesario, y esperaba que su ley de creación fuera aprobada próximamente.

BELICE-3100, Servicios de salud

Propósito: La reorganización, ampliación y el mejoramiento de los servicios de salud, empezando con el desarrollo de un plan de saneamiento ambiental.

Duración probable: 1962.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III; servicios comunes, y 2 becas de corto plazo y 4 de largo plazo.

Labor realizada: Se preparó un plan de operaciones para continuar desarrollando el proyecto.

Comenzó a funcionar el nuevo laboratorio central de salud pública.

Se realizaron las siguientes actividades:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido (10 meses)
Inmunizaciones		
Antivariólica	10,000	70
Antitifoídica	12,000	30
Antipoliomielítica	2,000	158
Con DPT	10,000	82
Con BCG	6,000	116
Antitetánica	800	45
Consultas médicas	70,000	103
Consultas a embarazadas	4,500	329
Visitas domiciliarias	8,000	15
Lozas fabricadas para letrinas	1,596	86
Asientos fabricados para letrinas	1,596	57
Letrinas instaladas	1,596	28
Acueductos rurales construidos	2	100
Pozos perforados	65	31

En el medio rural el programa para la construcción de letrinas alcanzó al 60% de la población.

En los centros urbanos las actividades incluyeron una campaña contra los roedores, y un programa de vacunación de perros en que se vacunaron 420. Durante el primer semestre se realizaron actividades para la vigilancia contra el *Aedes aegypti*, no sólo en los centros urbanos y puertos sino también en puestos fronterizos y lugares vulnerables. Se examinaron 221 manipuladores de alimentos y 247 establecimientos de expendio de alimentos.

Recibieron adiestramiento 5 inspectores sanitarios en un curso corto sobre cuarentena animal y vegetal.

OPS/PO, OMS/PO

BELICE-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El adiestramiento de personal nacional, con el fin de contar con un número suficiente de ingenieros para los programas del país.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Se llevó a cabo un curso sobre cuarentena animal y vegetal con la cooperación de la FAO, el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el Ministerio de Agricultura de Belice. Asistieron al curso 5 inspectores sanitarios y 11 funcionarios del Ministerio de Agricultura.

BOLIVIA-0100, Epidemiología

Propósito: La determinación de la prevalencia y características de las enfermedades transmisibles en el país y el control de las mismas.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo adscrito al proyecto AMRO-0104.

Labor realizada: En la ciudad de Trinidad, capital del Departamento de Beni, se efectuó del 16 al 19 de septiembre el primer curso sobre lepra con la colaboración de la Organización. Participaron en él 137 médicos, estudiantes de medicina y personal paramédico de áreas leprogenas.

Con la llegada en octubre del Consultor Regional de la OPS en Enfermedades Parasitarias se dio comienzo a las acciones previas de evaluación de la enfermedad de Chagas, especialmente en la zona de los valles centrales del país.

El Ministerio de Salud Pública estaba haciendo planes para evaluar el problema de las enfermedades venéreas en el país.

BOLIVIA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957.

Colaboración prestada: 1 médico, 3 inspectores sanitarios; equipo y suministros, y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Durante el año se rociaron 40,755 casas en ciclo regular y se efectuaron 12,459 rociamientos de emergencia en 4,351 localidades, protegiéndose directamente a 174,871 personas. Se examinaron 187,635 muestras de sangre para diagnóstico de la malaria, de las cuales 1,998 se encontraron positivas (1.1%). De las positivas, 472 eran de *P. falciparum* y 1,526 de *P. vivax*. Se hizo una encuesta epidemiológica de 930 casos de malaria, administrándose tratamiento radical a 743 de ellos. Se dio tratamiento colectivo mediante dosis quincenal de camoprime en un grupo de 1,492 personas, con una cobertura promedio del 80% de los habitantes.

Se efectuó un seminario sobre erradicación de la malaria e integración con los servicios regulares de salud en el que participaron 75 médicos y enfermeras, y se ofreció adiestramiento a 27 inspectores de saneamiento ambiental.

Las medidas de ataque se continuaron aplicando en la región fronteriza con Argentina y Brasil y en el centro del país en las hoyas de los Ríos Grande y Pilcomayo.

Más del 83% de la población de las áreas originalmente malaricas se encontraba en zonas en fase de consolidación. La zona de la Paz, que había estado en esa fase desde 1962, se ha reinfestado en varias áreas. La campaña sufrió dificultades económicas que restringieron las actividades de vigilancia.

OPS/PO, OPS/FEM

UNICEF

BOLIVIA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La continuación de la campaña de vacunación contra la viruela hasta proteger al 80% de la población del país y la iniciación del programa de mantenimiento.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: La primera etapa del programa de vacunación terminó en febrero.

En el último período de la fase de ataque se cubrió en gran parte a los Departamentos de Beni, Oruro y Potosí, con 32,431 primovacunados y 109,915 revacunados.

En todo el país se logró una cobertura de aproximadamente el 80% de la población; sin embargo, una evaluación realizada con ayuda de expertos de la Organización reveló que, especialmente en las zonas donde se inició el programa hace varios años (La Paz), los menores de 5 años no estaban inmunizados contra la viruela.

A fines de 1968 se estaba llevando a cabo la fase de mantenimiento. Hubo dificultades en la producción nacional de vacuna, pero las donaciones hechas por Brasil a través de la Organización permitieron la continuación de las actividades.

Hasta octubre se efectuaron 191,503 vacunaciones: 131,676 (68.7%) en las áreas rurales y 59,827 (31.3%) en las áreas urbanas. Del total mencionado 43,535 eran primovacunados (22.7%) y 147,968 (77.3%) revacunados.

OMS/PO, OMS/PNUD

BOLIVIA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La organización de los recursos disponibles para la aplicación de los procedimientos de control de la tuberculosis, con miras a obtener una mejor utilización y rendimiento máximo, y la incorporación de la ejecución de las acciones para control de la tuberculosis a las actividades regulares de los servicios locales de salud.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se prosiguió la vacunación con BCG en el Altiplano. En Las Yungas (Departamento de La Paz) y en Trinidad (Beni) también se estaba llevando a cabo un programa de control, principalmente en base a la baciloscopía.

En Trinidad y Santa Cruz el trabajo realizado fue eficiente. En Las Yungas y La Paz, debido a la falta de supervisión, los resultados fueron menos efectivos.

BOLIVIA-0901, Control del tifus exantemático

Propósito: La realización de una encuesta serológica de una muestra representativa de la población rural de las áreas afectadas, a fin de investigar la proporción de personas con conversión en el suero y determinar la verdadera importancia del tifus transmitido por piojos en relación con las otras afecciones febriles con las que se encuentra seguramente mezclado; la realización de una vacunación de prueba en un grupo de población para determinar la sintomatología resultante así como la posibilidad de usar la vacuna en asociación con otras vacunas; la realización de una evaluación de la primera etapa del programa con base en los resultados de la encuesta serológica y la vacunación de prueba, para iniciar en la segunda etapa el control de la enfermedad en las áreas afectadas, mediante la vacunación y aplicación de insecticidas.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Durante el año se completaron los planes para el muestreo serológico para determinar el estado inmunitario de la población, la vacunación con Cepa E, un segundo muestreo para fines de evaluación, y el tratamiento o profilaxis para determinados grupos. Sólo parte de lo programado se cumplió íntegramente por inconvenientes de distinto orden. Se recibió en forma incompleta el equipo para muestreo serológico.

En julio, colaboró con el Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles un consultor especializado de la OPS, que viajó al Altiplano y tomó unas 200 muestras de sangre cuyos resultados estaban siendo estudiados.

OMS/PO

BOLIVIA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación de un programa de sistemas de abastecimiento público de agua, y el diseño y construcción de los correspondientes sistemas municipales y rurales.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Bolivia-3100.

Labor realizada: Se alcanzó un enorme desarrollo en los planes y programas de construcción de sistemas de agua potable y alcantarillado gracias al esfuerzo y preocupación de las entidades locales, a la ayuda financiera brindada por el Banco Interamericano de Desarrollo y los Gobiernos de Alemania y Francia y a la asistencia técnica proporcionada por la Organización. El plan de inversiones para los programas de abastecimiento de agua de La Paz, Cochabamba, Oruro, Potosí, Sucre y Santa Cruz (inclusive el alcantarillado para esta última) y 60 poblaciones menores asciende a cerca de EUA\$31 millones, de los cuales \$10 millones constituyen aporte local. Oruro es la primera ciudad del país que ha terminado un sistema de agua potable a base de aguas subterráneas, para lo cual contó con un préstamo del BID.

Para brindar ayuda técnica a este proyecto, la Organización firmó con el Gobierno de Bolivia, representado por la Corporación Nacional de Acueductos y Alcantarillados, un acuerdo para un Programa de Fomento de los Sistemas Públicos de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado.

Se promovieron reuniones de representantes de los organismos nacionales pertinentes para sentar las bases de un Programa Nacional de Control de la Calidad de Agua.

Como resultado de un curso de posgrado realizado sobre calidad del agua se recomendó la adopción para el país de las normas internacionales de la OPS/OMS.

BOLIVIA-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de los servicios de salud tanto a nivel ministerial como local, y el adiestramiento del personal técnico y auxiliar de acuerdo con las necesidades.

Duración probable: 1955-1975.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, y 9 becarios a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se distribuyó equipo a las áreas comprendidas en la primera etapa del Plan Nacional de Salud (Cochabamba y Tarija), y se realizaron actividades preparatorias para la etapa siguiente (Santa Cruz, Beni y Pando), que comenzará en 1969.

El presupuesto de salud pública aprobado para 1968 fue ligeramente mayor que el de 1967, aunque ese aumento es aparente por haberse incorporado algunas partidas, tales como recaudaciones en concepto de pago por determinadas prestaciones. Iniciaron sus funciones el Consejo Nacional de Salud Pública y el Consejo Interministerial de Coordinación.

En febrero terminó la fase de ataque del programa nacional de vacunación antivariólica, con una cobertura aproximada del 80%; existen dificultades para llevar adelante la fase de mantenimiento. En los demás programas de vacunaciones hubo disminución con relación al año anterior.

Se comenzaron las tareas de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez en el país, y la reestructuración del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud.

Se desarrollaron actividades tendientes a coordinar los servicios de erradicación de la malaria y de la viruela con los de salud pública.

Las metas y realizaciones fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido 10 meses
Egresos hospitalarios	39,527	75
Consultas médicas	1,031,435	74
Consultas odontológicas	155,304	46
Visitas domiciliarias por enfermeras	17,909	100
Imunizaciones		
Antivariólicas	200,000	93
Con BCG	100,000	124
Con DPT	15,000	66
Desayunos escolares	300,000	83
Almuerzos escolares	2,650	87
Construcción o mejoramiento		
Establecimientos de salud	27	100
Equipamiento (EUA\$)	187,000	61
Aumento de plazas de personal	75	86

OPS/PO, OMS/PO

BOLIVIA-3101, Plan nacional para el desarrollo rural

Propósito: La promoción del desarrollo económico y social, incluyendo los aspectos de salud de las poblaciones indígenas del Altiplano Andino para facilitar su integración en la comunidad nacional.

Duración probable: 1953-1970.

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Debe destacarse el nuevo proyecto "Modernización de la vida rural en los Andes", con un sector salud en el que se va a invertir el 10% del total presupuestado de EUA\$4,479,609.

Se realizaron varios cursos para instructores de desarrollo de la comunidad, auxiliares de enfermería, y de servicio social, y un curso general sobre salud para maestros del Instituto Superior de Educación Rural (Tarija). Las 30 auxiliares de enfermería adiestradas fueron nombradas en establecimientos de salud de las unidades sanitarias de Cochabamba, Santa Cruz, Tarija, y La Paz.

La Dirección Nacional de Desarrollo de Comunidades fue transformada en Servicio de Desarrollo de Comunidades y Extensión Agrícola (SEDEX), dependiendo del Ministerio de Agricultura y Colonización.

Se dio comienzo a las actividades del Consejo de Coordinación formado por los Ministerios que participan en este programa.

OMS/PNUD

BOLIVIA-3102, Becas

Se concedieron 8 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OMS/PO

BOLIVIA-3104, Servicios de salud (planes piloto de Cochabamba y Tarija)

Propósito: El desarrollo de los servicios de salud de los Departamentos de Cochabamba y Tarija, como fase inicial de la aplicación del plan nacional de salud.

Duración probable: 1966-1975.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: Comenzaron las tareas de supervisión a nivel local en ambas unidades sanitarias, las que fueron facilitadas por los 14 vehículos recibidos durante el año. También se estaban recibiendo otros equipos. Se mejoraron físicamente varios establecimientos urbanos y rurales, así como su funcionamiento, especialmente el Hospital Viedma de Cochabamba y el Hospital San Juan de Dios de Tarija.

Se iniciaron las actividades tendientes a la coordinación de los servicios de erradicación de la malaria con los de salud pública, mediante la constitución del comité coordinador y un grupo de trabajo y la realización de un seminario.

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido 10 meses
Consultas médicas	117,646	52
Consultas odontológicas	31,307	57
Visitas por enfermeras	15,560	43
Imunizaciones		
Antivariólicas	19,178	65
Con BCG	17,019	84
Con DPT	9,778	47
Establecimientos de salud construidos		
o mejorados	27	100
Aumento de plazas de personal	73	86
Construcción de pozos	124	47
Construcción de letrinas	239	67
Inspección de expendios de alimentos	21,600	115

En los planes nacionales de salud, la enfermería todavía no había sido incluida como una entidad separada. A pesar de las limitadas facilidades con que se contó, el Departamento de Tarija progresó en el desarrollo de sus servicios de enfermería, habiendo recibido adiestramiento y orientación todo el personal de enfermería del Departamento. Fue menor el progreso alcanzado en el desarrollo de los servicios del Departamento de Cochabamba.

OMS/PNUD

BOLIVIA-3500, Estadísticas de salud

Propósito: La reorganización de los servicios nacionales y locales de bioestadística.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y del personal de la Sede, y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se organizó, con la colaboración de la Organización, el primer curso de auxiliares de estadística y registros hospitalarios, de 25 días de duración, a partir del 4 de noviembre. Participaron en él unos 20 alumnos, todos auxiliares de estadística del Ministerio de Salud Pública y de otras instituciones.

Se estaba organizando un Centro de Demostración para prácticas del personal asignado a los departamentos de estadística de los diferentes establecimientos de salud.

La Jefe del Departamento de Estadísticas de Salud de la OSP y 2 consultores a corto plazo viajaron a La Paz durante el año para asesorar al equipo que trabaja en la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez.

OMS/PO

BOLIVIA-3600, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública

Propósito: El mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Bolivia-3100 y de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: Durante el año fue revisado el Estatuto Orgánico del Ministerio de Salud Pública y se le introdujeron ciertas modificaciones. Las 9 divisiones de que constaba fueron reducidas a 4: Administración, Atención Médica, Programas Especiales y Servicios Técnicos.

BOLIVIA-4500 (-4507), Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El establecimiento de un servicio de protección contra las radiaciones ionizantes, y el adiestramiento del personal profesional y técnico en este campo y en el empleo de radioisótopos en medicina clínica.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el país; equipo y suministros.

Labor realizada: En noviembre las autoridades nacionales, ayudadas por personal de la Organización, hicieron un análisis del desarrollo del programa, el que tenía un atraso de cerca de un año debido a demoras en la llegada del equipo, nombramiento del personal y acondicionamiento del local. La mayor parte del equipo llegó a fines del año.

OPS/PO, OMS/PO

BOLIVIA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de las facultades de medicina los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año no se había recibido ninguna solicitud.

BOLIVIA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: La elaboración de los programas de las tres facultades de medicina de Bolivia, ajustados a las necesidades de salud del país; y la incorporación de los conceptos de medicina social y preventiva en los planes de estudios.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: En colaboración con la Asociación de Facultades de Medicina se llevó a cabo un estudio sobre educación médica y se inició la encuesta sobre enseñanza de la medicina preventiva y social en las escuelas de medicina de Bolivia. El oficial médico encargado del proyecto visitó ese país para orientar y supervisar al personal nacional encargado de llenar los 3 cuestionarios relacionados con el estudio.

OMS/PO

BOLIVIA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en las universidades del país, con el fin de aumentar el número de ingenieros sanitarios y perfeccionar su preparación.

Duración probable: 1964-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (2 visitas) y asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Bolivia-3100; 1 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: En la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Mayor de San Andrés, en La Paz, se efectuó un curso sobre factibilidad técnica y económica de proyectos de ingeniería sanitaria (20-31 de mayo) para 31 alumnos y otro sobre control de la calidad de agua (21 de octubre-2 de noviembre), para 24 alumnos.

En la Facultad Nacional de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro tuvo lugar un curso sobre higiene y seguridad en el trabajo (22 de abril-3 de mayo), para 37 alumnos. El curso sobre eliminación de excreta, desagües y basuras, que debía haberse realizado en noviembre en esta misma Facultad fue postergado para el primer trimestre de 1969, a solicitud del Decano.

Con la asistencia técnica de la Organización y un préstamo del BID se remodeló por completo el Laboratorio de In-

geniería Sanitaria de la Universidad Mayor de San Andrés. Se publicaron en el año 2 manuales de cursos dictados anteriormente en esta última Universidad.

OPS/PO

BOLIVIA-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El desarrollo de la enseñanza de la medicina veterinaria preventiva y de salud pública.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el veterinario asignado al proyecto AMRO-0704; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: Con arreglo al acuerdo firmado entre la Organización, el Gobierno y la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, de Santa Cruz de la Sierra, se proporcionó equipo a la Facultad.

Se asignó a 1 consultor a corto plazo para que colaborara durante 1 mes en la reorganización del programa docente propuesto.

En septiembre se comenzó a construir el nuevo edificio para el profesorado de la Facultad.

OMS/PO

BOLIVIA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La reorganización del plan de estudios de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés y la incorporación en él de las enseñanzas de odontología social y preventiva.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se preparó un nuevo plan de estudios para la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés. En septiembre un consultor a corto plazo proporcionó asistencia a la Facultad y presentó recomendaciones para una modificación de las estructuras docentes actuales.

OMS/PO

BRASIL-0100, Epidemiología

Propósito: El mejoramiento del control y la erradicación de enfermedades transmisibles.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: En abril tuvo lugar un seminario de epidemiología en la Isla de Itaparica, Estado de Bahía, auspiciado por la Asociación Internacional de Epidemiología y la Organización. Asistieron 40 representantes del Ministerio de Salud, secretarías estatales de salud, y escuelas de medicina y de salud pública.

En julio se dictó un curso de epidemiología y control de zoonosis, en Belo Horizonte, Minas Gerais, al que concurren 24 profesores de escuelas de medicina veterinaria. La Organización asignó 3 consultores a corto plazo para el curso (proyecto Brasil-6500).

En la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de São Paulo se desarrolló en agosto un simposio sobre brucelosis y fiebre aftosa orientado a profesionales en medicina y medicina veterinaria. Asistieron 15 personas al curso teórico-práctico. Funcionarios de los Centros Panamericanos de Zoonosis y de Fiebre Aftosa dictaron conferencias en los temas de su especialidad.

Se auspició la asistencia de 3 funcionarios responsables de programas de epidemiología de los Estados de Guanabara, São Paulo y Rio Grande do Sul, al Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Vacunación que se celebró en Montevideo, Uruguay, del 10 al 16 de noviembre, bajo los auspicios de la Organización con la colaboración del Gobierno de dicho país.

Se estaba organizando un segundo seminario de epidemiología en el que participarán profesores de escuelas de medicina y administradores de salud.

BRASIL-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 5 médicos, 2 ingenieros, 3 oficiales de métodos administrativos, 2 entomólogos, 4 sanitarios y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0200 y por el ingeniero de la Oficina de la Zona V; equipo y suministros, inclusive medicamentos antimaláricos.

Labor realizada: Para la primera mitad del año se programó el rociamiento de 3.2 millones de casas, llevándose a cabo el 88% de estas operaciones. En el 2º semestre, se programaron 4.0 millones de rociamientos, de los cuales se había completado el 92% al fin de año. Se redujo el porcentaje de casas no rociadas, en comparación con 1967. Igualmente disminuyó la incidencia de la malaria en todo el país. El porcentaje de muestras de sangre examinadas que resultaron positivas se redujo de 12.6, en 1962, y 5.2, en 1967, a 4.2 en 1968.

Las últimas áreas que quedaban en la fase preparatoria pasaron a la de ataque, y algunas de las comprendidas en esta última fase se incorporaron a la de consolidación. Se encontraron reinfectadas algunas áreas (en las que habitaban unas 125,000 personas), que habían estado en la fase de consolidación, las que se asignaron de nuevo a la de ataque.

Prosiguieron los estudios sobre el empleo de diversos medicamentos y planes de dosificación para la cura de infecciones causadas por cepas de *P. falciparum* que toleran la cloroquina. Se emprendieron estudios sobre el *P. vivax* con el objeto de encontrar un tratamiento de cura radical que resultara efectivo en un plazo menor de los 14 días normales.

Debido al aumento de las operaciones de campo el adiestramiento fue una de las más importantes actividades. En efecto, fueron adiestrados 22 malariólogos, 25 inspectores generales, 150 inspectores, 39 microscopistas, 381 jefes de brigadas, 1,771 rociadores, 58 evaluadores, 14 auxiliares administrativos y 17 mecánicos.

Asimismo, se estaba iniciando un programa de sistematización electrónica de datos, a fin de obtener información estadística más exacta, con mayor rapidez y menor costo.

OPS/FEM, OMS/PO

BRASIL-0201, Erradicación de la malaria (São Paulo)

Propósito: La erradicación de la malaria en el Estado de São Paulo.

Duración: 1958-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: En 1958 se iniciaron los trabajos preparatorios y en 1960 se emprendieron las actividades de la fase de ataque que continuaron con una cobertura excelente. Las áreas en fase de ataque fueron pasando progresivamente a la de consolidación, y a fines de 1967 sólo el 4.7% de la población de áreas originalmente maláricas seguían en fase de ataque. Ahora bien, como en las áreas en consolidación continuaban introduciéndose numerosos casos de malaria procedentes de otras partes del Brasil, ningún sector del área malárica podía pasar a la fase de mantenimiento.

En vista de la ampliación del programa federal del Brasil en 1968, este proyecto se fundió con el proyecto Brasil-0200, y la orientación técnica al servicio de malaria de São Paulo se ofrecerá como parte de los servicios prestados al país en su totalidad.

Una evaluación del programa de São Paulo indicó que este había resultado sumamente satisfactorio. La comparación del porcentaje de muestras de sangre examinadas que resultaron positivas durante 1967 (menos del 1% en 185,000 muestras) con las del año 1960, es decir, en el primer año de las medidas de ataque (7.2%), indica la reducción experimentada en la incidencia de casos. Se estaban llevando a cabo las necesarias actividades de vigilancia activa y medidas continuas de ataque en zonas especialmente vulnerables a fin de prevenir la reinfección. En cuanto se reduzca la importación de casos como consecuencia de la ejecución de la campaña federal, este programa no encontrará dificultad alguna para completar la erradicación.

La eliminación del peligro de la malaria ha beneficiado al estado de salud de la población y, asimismo, han mejorado los servicios de salud como resultado de las amplias actividades de adiestramiento llevadas a cabo por el servicio de malaria y de un mejor conocimiento de las condiciones locales de salud obtenido a través de las operaciones antimaláricas que abarcan zonas no atendidas por otras dependencias del servicio general de salud.

La malaria endémica en algunas zonas de São Paulo había constituido una grave amenaza para la actividad económica y obligó a las empresas económicas de las áreas maláricas a desembolsar cantidades específicas de considerable magnitud. Estos efectos y gastos han sido eliminados.

OPS/FEM, OMS/PO

AID

BRASIL-0202, Programa de adiestramiento en erradicación de la malaria (São Paulo)

Propósito: El adiestramiento de personal profesional y auxiliar para los programas de erradicación de la malaria del Brasil y otros países latinoamericanos.

Duración: 1958-1968.

Colaboración prestada: De 1958 a 1965, inclusive, se prestó ayuda a la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, para cubrir gastos de equipo, material de enseñanza y sueldos del personal auxiliar, relacionados

con los cursos de malariología y entomología médica, especialmente en lo que se refiere a la malaria. En 1966, miembros del personal asignado al proyecto Brasil-0200 proporcionaron servicios de asesoramiento a la Sección de Adiestramiento de la Campaña Federal de Erradicación de la Malaria del Brasil. En 1967 y 1968 se facilitó asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Durante los años en que la Organización prestó ayuda a este programa, recibieron adiestramiento más de 150 profesionales, inclusive médicos, ingenieros sanitarios y entomólogos, en cursos ofrecidos en São Paulo. La necesidad de llevar a cabo cursos de esta naturaleza para personal de los servicios de malaria de otros países fue disminuyendo poco a poco, al mismo tiempo que se intensificó considerablemente la de formar personal para el programa federal del Brasil a mediados del decenio de 1960. Por consiguiente, en lugar de conceder subvenciones a la Facultad de São Paulo se ofreció asesoramiento a la Sección de Adiestramiento en Río de Janeiro. Actualmente, el adiestramiento de profesionales corresponde a la Escuela de Salud Pública del Ministerio de Salud en Río de Janeiro. La Campaña Nacional de Erradicación de la Malaria ofrece adiestramiento a personal subprofesional y auxiliar; durante 1966 fueron adiestradas 150 personas (inspectores sanitarios principales, auxiliares administrativos principales, ayudantes de entomología, microscopistas y microscopistas supervisores).

El adiestramiento de personal profesional llevado a cabo durante muchos años en los cursos de São Paulo (que todavía continúan aunque sin la ayuda de la Organización) fortaleció los servicios de malaria de casi todos los programas de las Américas. La Organización utilizó estos cursos, desde el comienzo de la campaña global de erradicación de la malaria, para la preparación de los becarios seleccionados en las campañas nacionales, a fin de aumentar su eficacia y, por consiguiente, mejorar el funcionamiento y la autoevaluación de los servicios nacionales.

La Sección de Adiestramiento, que se estableció en Río de Janeiro con el asesoramiento de la Organización, ha desempeñado una función especial en el desarrollo eficaz del vasto programa del Brasil. Esa Sección continúa su labor con la orientación y asistencia del personal asignado al proyecto Brasil-0200, y contribuirá considerablemente a las futuras operaciones del servicio de malaria.

Este proyecto ha permitido aumentar el número de epidemiólogos, ingenieros y entomólogos capacitados en las Américas y mejorar la calidad del adiestramiento de estos especialistas. Asimismo el adiestramiento ofrecido a personal subprofesional y auxiliar y el que proporcionará en el futuro la Sección de Adiestramiento de Río de Janeiro mejorarán la calidad de las actividades de salud pública no sólo en el aspecto de la erradicación de la malaria sino también en otros campos de la salud pública.

OPS/FEM

BRASIL-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela del territorio del Brasil.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 3 médicos, 1 consultor en estadística y 1 secretaria; 1 subvención, equipo y suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Durante los primeros meses de 1968 se consolidó la estructuración administrativa y el financiamiento de la Campaña Nacional de Erradicación y a partir de mayo las actividades de campo fueron ampliadas, desarrollándose normalmente.

El plan de operaciones señalaba para el período 1967-1968 una meta de 34.5 millones de vacunaciones en la fase de ataque; de ella quedaron pendientes 21.5 millones para 1968. Durante el año se realizaron 12,254,879 vacunaciones en la Campaña Nacional, habiéndose superado la meta propuesta.

Siete estados y el Distrito Federal se consideraban ya cubiertos.

La evaluación concurrente de cobertura y prendimiento de la vacunación ha sido incorporada como parte de las labores. En los estados en que se ha terminado la vacunación se inició la vigilancia epidemiológica.

En el Instituto Oswaldo Cruz se realizó un seminario de producción de vacunas al que concurrieron los jefes de los laboratorios de producción de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay.

OMS/PO

BRASIL-0701, Control de la rabia

Propósito: El desarrollo de los servicios nacionales y estatales de salud necesarios para la producción de vacuna y la ejecución de un programa de lucha contra la rabia.

Duración probable: 1959-1969.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y del proyecto AMRO-0700, y reactivos de laboratorio.

Labor realizada: Se estableció en el Ministerio de Salud una Comisión Mixta Federal de Control de la Rabia, que planificará un programa de vigilancia en los Estados de Rio Grande do Sul, Río de Janeiro y Goiás.

Un consultor a corto plazo asesoró a las autoridades de salud y agricultura del Estado de Rio Grande do Sul con respecto a la organización de un programa coordinado que abarca la prevención de la rabia humana, el control de la rabia bovina y canina y la notificación internacional y la coordinación con Argentina y Uruguay. Se preparó un detallado informe que fue presentado al Gobierno.

Dos consultores del Centro Panamericano de Zoonosis ofrecieron asesoramiento al Ministerio de Agricultura en relación con el estado de la rabia bovina y métodos de control de la enfermedad.

Se efectuaron actividades de evaluación y control de vacunas presentadas por el Gobierno y se mantuvieron suministros de cepas de virus patrón.

OMS/PO

BRASIL-0900, Esquistosomiasis

Propósito: La organización y el desarrollo de un programa piloto de control de la esquistosomiasis, como fundamento de un programa de alcance nacional, y la ampliación de las actividades de investigación en el campo de la esquistosomiasis.

Duración probable: 1951-1956; 1966-1971.

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Prosiguieron las tareas en el Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis en las Américas, de Belo Horizonte, tanto en lo concerniente a la identificación de los moluscos como al papel que juegan en la historia natural de la enfermedad.

Se estaba considerando el traslado del Centro a la ciudad de Brasilia.

OPS/PO

BRASIL-0901, Investigación de la peste

Propósito: La organización y el desarrollo de un programa de investigaciones que sirva de base para reorientar el control de la peste en el país.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; equipo y suministros.

Labor realizada: Prosiguieron los estudios e investigaciones sobre la infección natural de los roedores y pulgas; profilaxis de la peste; muestras del bacilo de la peste; ecología de los roedores tendiente a dilucidar los problemas relacionados con la focalización de la peste y la limitación geográfica de los focos existentes; epizootización de la infección responsable de la aparición de casos humanos, y conservación de la enfermedad en los intervalos interepizooticos que es responsable de la reaparición de la peste humana después de períodos de inactividad.

La labor cumplida estuvo más bien limitada al desarrollo de los objetivos de investigación epidemiológica y a estudios acerca del control de la enfermedad.

Durante 1968 se presentó una extensa onda epizootica, notificándose 285 casos en 5 estados del país. Se tomaron medidas para el control de los brotes.

OMS/PO

BRASIL-0902, Investigación sobre la enfermedad de Chagas

Propósito: La realización de un estudio en 4 clínicas, de 250 o más pacientes afectados por la enfermedad de Chagas, con el propósito de obtener información sobre la precisión y seguridad del diagnóstico y pronóstico del curso probable de la enfermedad.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; 1 subvención.

Labor realizada: Se prosiguieron 3 investigaciones como parte de este proyecto: a) precisión del diagnóstico del daño y pronóstico de la enfermedad (que se estaba realizando en 4 clínicas con 250 pacientes o más, bajo la responsabilidad de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Bahía); b) estudio de antígenos para el diagnóstico de la enfermedad con el propósito de determinar cuál es el mejor antígeno y establecer el proceso patrón para su control (que se estaba llevando a cabo en 7 laboratorios de varios países, uno ubicado en la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto,

Universidad de São Paulo); y c) investigación (también a cargo de la Facultad de Ribeirão Prêto) para un mejor conocimiento de la enfermedad de Chagas y las cardiopatías en general, con el propósito de estudiar el mecanismo por el cual el parásito afecta al sistema nervioso y al corazón.

OPS/PO

BRASIL-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento ambiental en el Ministerio de Salud y en otras instituciones.

Duración probable: 1952-1973.

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios, 1 secretaria y asesoramiento por el ingeniero de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se realizó un estudio sobre los recursos hidráulicos de la ciudad de Brasília, y el informe de sus resultados—que presenta recomendaciones sobre la mejor utilización de los recursos y el control de la contaminación—fue sometido a las autoridades. El Gobierno ya estaba realizando actividades de acuerdo con estas recomendaciones y solicitó al respecto la continuación del asesoramiento de la OPS para la implementación de aspectos específicos.

En el Estado de São Paulo se creó el Fondo Estatal de Saneamiento Básico (FESB) para atender los problemas de saneamiento, principalmente del agua potable, alcantarillado y contaminación del agua. Dentro del Fondo se estableció el Centro Tecnológico de Saneamiento Básico (CETESB) que, siguiendo las recomendaciones de la OPS, se encargará de estudios, investigaciones y adiestramiento de personal requerido para el desarrollo de los programas estatales. Se elaboró un programa de control de la contaminación del agua que contempla acciones inmediatas y a largo plazo. Unidades específicas del FESB, dentro de CETESB y la Coordinación de Asistencia a los Municipios (COAM) desempeñarán papeles importantes en la realización del programa.

De acuerdo con las recomendaciones de los Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Plata emanadas de su Sexta Reunión celebrada del 2 al 6 de septiembre en Porto Alegre, se realizaron estudios preliminares sobre la forma de implementar las referentes a la calidad del agua. En octubre se convocó un seminario de técnicos brasileros para obtener sus puntos de vista al respecto, y en noviembre se realizó un seminario internacional con el mismo objeto.

El proyecto extendió sus actividades a los tres estados del sur del país (Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina). La Organización firmó un convenio de colaboración con el Gobierno del Brasil, la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur (SUDESUL) y los tres estados. Como principal actividad inicial se estaba colaborando en la preparación de una reunión regional sobre salud y saneamiento para 1969 en la que se trazarán directrices sobre la política a seguir en estos campos.

OPS/PO

BRASIL-2101, Control de la contaminación del aire y del agua

Propósito: El desarrollo de programas de control de la contaminación del aire y de las fuentes de agua en el Estado

de São Paulo, especialmente en el área del Gran São Paulo.

Duración probable: 1963-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: El proyecto de reformulación de la Comisión Intermunicipal para el Control de la Contaminación del Agua y Aire (CICPAA) y la ampliación del programa al área del Gran São Paulo estaban siendo estudiados por el Grupo Ejecutivo del Gran São Paulo (GEGRAN), organismo dependiente de la Secretaría Estatal de Economía y Planeamiento. Con la creación del Fondo Estatal de Saneamiento Básico, el problema de la contaminación del agua quedará bajo su jurisdicción.

El programa regular de muestreo atmosférico continuó sus actividades, incluyendo las de la estación de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire. Se atendió a 514 solicitudes remitidas por las autoridades en relación con diversos tipos de licencia. Continuaban bajo control 71 firmas industriales, y se efectuó el reconocimiento preliminar en 30 industrias, abarcando un poco más de 7,500 operarios.

OMS/PNUD

BRASIL-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: Formulación de planes para construir sistemas de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Brasil-2101.

Labor realizada: Durante el año se dio impulso al mejoramiento de la información básica sobre agua y alcantarillado. Se completó un análisis de la población servida, con datos de 1965, y se estudió el mejoramiento del sistema de información básica del Servicio de Estadística de Salud, esperándose que los datos de 1969 sean ya elaborados de acuerdo con parámetros y criterios adaptados a las condiciones locales.

En lo referente al mejoramiento de las estructuras de las entidades responsables del abastecimiento de agua y alcantarillado, se elaboró un programa de asesoramiento para la reestructuración del Departamento de Agua y Alcantarillado de São Paulo y la iniciación de negociaciones para asesorar a la Compañía Metropolitana de Agua de esa ciudad en la organización de la misma.

En Belo Horizonte se estaba preparando un plan de tarifas para el Departamento Municipal de Agua y Alcantarillado de la ciudad, y en Belem, de acuerdo con un convenio firmado con la Organización, se estaba estudiando la forma en que podía colaborarse en la reestructuración del Departamento de Agua y Alcantarillado.

En la Región Sur del País y en el Estado de Río de Janeiro se iniciaron estudios con el fin de conocer los problemas de agua y alcantarillado.

OPS/PO, OPS/FAPA

BRASIL-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y del proyecto AMRO-2300; insecticidas.

Labor realizada: Con motivo de la reinfestación encontrada en julio de 1967 en el área de Belem, Estado de Pará, se reinició a fines de ese año la campaña de erradicación. En 1968 se continuaron los trabajos de erradicación y se realizaron investigaciones entomológicas para establecer la extensión exacta de la reinfestación. Además de la ciudad de Belem, se investigaron 111 localidades en el Estado de Pará, todas ellas en un radio de 200 km de Belem. Se encontraron 35 localidades con *A. aegypti*. A fines de 1968, como resultado de las actividades de erradicación efectuadas, 16 de las 35 localidades ya se consideraban negativas; las 19 restantes continuaban infestadas.

En Belem, el índice de infestación, que en febrero era de 6%, descendió a 0.5% en septiembre, pero en noviembre se elevó a 1.4%, debido principalmente a que, a partir de septiembre, faltó insecticida para el tratamiento de la ciudad.

Para evitar la reinfestación de otras áreas del país, el servicio de vigilancia intensificó sus actividades en puertos y aeropuertos de los siguientes estados y territorios: Acre, Amapá, Amazonas, Bahía, Ceará, Espírito Santo, Guanabara, Maranhão, Mato Grosso, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Río de Janeiro, Rondônia, Roraima y São Paulo, pero en ninguna de las inspecciones efectuadas encontró *A. aegypti*.

OPS/PO

BRASIL-3101 y -3107, Servicios de salud en el Nordeste

Propósito: El desarrollo de los servicios generales de salud en 9 estados del Nordeste del país.

Duración probable: 1958-1973.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero, 1 enfermera, 1 estadístico, 1 consultor en métodos administrativos, 2 consultores a corto plazo y 4 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se elaboró un modelo de estructura orgánica para las secretarías de salud en 9 estados del Nordeste.

Se preparó el diseño del estudio y modelo para la formulación de un plan estatal de salud, con la participación de representantes de la mayoría de los organismos federales y estatales del sector. El Estado de Paraíba fue seleccionado para dar inicio al proceso de planificación en el Nordeste.

La creación del Centro Regional de Estadística de Salud del Nordeste (CRESNE) permitirá el mejoramiento de los datos y por ende contribuirá en forma sustancial a la labor de planificación y administración de los programas de salud.

Bajo la coordinación de la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE), se ampliaron 14 sistemas de abastecimiento de agua y se construyeron 47 nuevos abastecimientos, 25 de estos para poblaciones rurales de menos de 4,000 habitantes, beneficiando a un total de 515,000 personas. Se hallaban en estudio nuevos convenios con el Banco Interamericano de Desarrollo y con el Banco Mundial.

Las actividades de formación y adiestramiento de personal incluyeron los siguientes cursos: salud pública (9 meses), para 9 profesionales; planificación en salud (3½ meses), para 22 profesionales; enseñanza y administración para enfermeras profesoras de escuelas de auxiliares de enfermería

(4 meses), para 15 enfermeras; desarrollo de servicios de enfermería y adiestramiento en servicio (5 semanas), para 17 enfermeras; curso para inspectores de saneamiento (4½ meses), para 19 estudiantes; curso para visitadoras de salud pública (6 meses), para 9 alumnas; curso para técnicos en estadísticas (4 meses), para 18 alumnos; curso en administración de servicios de salud (3½ meses), para 25 alumnos; curso de registros hospitalarios para auxiliares en estadística (6 semanas), para 20 alumnos; curso intensivo sobre operación de estaciones de tratamiento de agua (2 semanas), para 22 ingenieros; curso intensivo sobre desinfección de agua (1 semana), para 20 ingenieros. Además recibieron adiestramiento en servicio 370 auxiliares en los 9 estados del Nordeste.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

BRASIL-3105, Becas

Se concedieron 26 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

OMS/PO

BRASIL-3110, Servicios de salud en la Región Sur

Propósito: El mejoramiento y la extensión de los servicios de salud en el sur del país, dentro del proceso de desarrollo socioeconómico a cargo de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur.

Duración probable: 1968-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se suscribió un acuerdo para el mejoramiento y la expansión de los servicios de salud de los Estados de Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina, mediante programas coordinados y actividades regionalizadas, dentro del proceso de desarrollo socioeconómico a cargo de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur (SUDESUL).

Se instalaron o fortalecieron las unidades de planificación en cada una de las Secretarías de Salud de los 3 estados, y se diseñó el plan de trabajo para 1969 de la División de Salud de SUDESUL.

En los últimos 4 meses del año se preparó un esquema para la formulación de un diagnóstico preliminar de salud y saneamiento para cada estado.

El Estado de Paraná estaba llevando a cabo el programa de expansión de servicios de salud, contando con la cooperación de varias instituciones de previsión social y con el apoyo de las autoridades municipales.

BRASIL-3200, Enfermería

Propósito: Desarrollo de los aspectos fundamentales de investigación, planificación de actividades, organización de servicios y educación de personal profesional y auxiliar relacionado con enfermería y obstetricia.

Duración probable: 1953-

Colaboración prestada: 2 consultoras en enfermería (1 de ellas por 4 meses) y 1 secretaria; 1 subvención, suministros y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se fortaleció la Sección de Enfermería

del Ministerio de Salud, que realizó numerosas actividades de servicio y educación en el Nordeste y estableció la coordinación con organismos estatales y macroregionales.

Se realizó un curso de 4 semanas sobre educación en servicio, para 37 enfermeras de hospitales de Río de Janeiro y Niterói. Las 47 estudiantes del 4º año de enfermería de salud pública organizaron y desarrollaron como parte de su experiencia un seminario sobre enfermería de salud pública. En São Paulo se realizó del 25 al 30 de noviembre—con la colaboración técnica y financiera de la Organización—un seminario sobre el currículo de escuelas de enfermería del Brasil, a fin de ajustarlo a la Reforma Universitaria; asistieron 132 personas.

La Escuela de Enfermería Alfredo Pinto (Río de Janeiro) continuó preparando los proyectos experimentales para el currículo de curso de graduación de enfermeras y para el de formación de auxiliares de enfermería.

Prosiguieron la revisión de sus planes docentes las Escuelas Ana Neri (Río de Janeiro) y São Vicente de Paulo (Fortaleza). Esta última estaba llevando a cabo 2 cursos cortos sobre enfermería elemental y orientación de enfermería médica para estudiantes de medicina, a petición de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Ceará.

Las directoras de 6 escuelas de enfermería, representantes de servicios de enfermería y de la Asociación Brasileira de Enfermería participaron en la discusión del proyecto sobre libros de texto de enfermería. Cuatro enfermeras concurren a cursos de planificación en salud y varias ya estaban incorporadas en estas unidades en las secretarías de salud estatales.

OPS/PO

BRASIL-3301, Servicio nacional de laboratorio de virus

Propósito: La ampliación de las instalaciones de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades víricas, el desarrollo de programas de investigaciones y la producción de vacuna en el Instituto Oswaldo Cruz.

Duración: 1959-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona V, 1 virólogo durante la ejecución del proyecto; equipo y suministros, y 6 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: En 1959 se iniciaron los trabajos preliminares, cuando se adjudicó una beca a un miembro del personal del Instituto Oswaldo Cruz para estudiar los servicios de laboratorio en la Argentina, Canadá, Colombia, Dinamarca, Estados Unidos de América, Inglaterra y Uruguay. En 1960 la Organización encomendó al virólogo que colaborara en la planificación de actividades, selección de equipo y obtención de cepas de laboratorio y reactivos. En 1961 se terminaron de instalar los laboratorios y se ofreció adiestramiento a personal local. Igualmente se iniciaron los trabajos de diagnóstico, particularmente los relativos a virus entéricos. También se iniciaron investigaciones sobre el desarrollo continuo de estirpes celulares. Estas actividades prosiguieron durante 1962, recibiendo especial atención el adiestramiento de personal local.

En 1963 se concedió una segunda beca a largo plazo a un miembro del personal para cursar estudios de virología

en los Estados Unidos de América. Se elaboraron técnicas de aislamiento y tipificación de virus entéricos, se produjeron antisueros para 62 de esos virus y prosiguieron las investigaciones sobre estirpes celulares.

En 1964 el laboratorio prestó ayuda al programa de inmunización contra la poliomielitis. Las nuevas estirpes celulares permitieron aumentar el número de agentes citopatógenicos aislados de hospitales de Brasilia y Río de Janeiro. En 1965 continuó el apoyo a la campaña anti-poliomielítica y se emprendió un estudio sobre la etiología vírica de las enfermedades de las vías respiratorias y la función que desempeña el virus sincitial del aparato respiratorio. El Instituto ofreció un curso de 1 año (5 semanas dedicadas a virología) a 28 nuevos miembros del personal, y otro de 10 semanas, sobre virología médica, a 8 participantes de países latinoamericanos. Igualmente, colaboró en un estudio etiológico, realizado en 1966, de los casos de poliomielitis paralítica causados por las epidemias de Fortaleza y Ceará. El Instituto Oswaldo Cruz, el Instituto Evandro Chagas y la Organización convinieron en la ejecución de un plan de pruebas sobre el terreno para evaluar la vacuna antipoliomielítica en las zonas tropicales. El Director del Laboratorio de Virus del Estado de Guanabara recibió adiestramiento en poliomielitis, durante 2 meses, en el Instituto. También se ofreció un curso de virología a 15 técnicos de laboratorio brasileños.

En 1967, el Instituto logró, por primera vez, cultivar virus sincitial del aparato respiratorio en tejidos de polluelo. Según parece, esto ha ido acompañado de una atenuación de la virulencia del virus, lo que ofrece nuevas posibilidades al control de esa infección. Se elaboró también un método para la obtención de virus vivo del complejo antígeno-anticuerpo neutralizado, lo que puede facilitar el aislamiento de virus entéricos.

En 1968, el virólogo asignado al proyecto terminó sus actividades de adiestramiento de personal y de investigación sobre el virus sincitial de las vías respiratorias y la obtención de virus vivo del complejo antígeno-anticuerpo neutralizado. En junio de 1968 el virólogo dejó de prestar servicio en el proyecto al quedar este terminado después de alcanzar sus principales objetivos.

OPS/PO, OMS/PNUD

BRASIL-3302, Laboratorio de fiebre amarilla

Propósito: El suministro de vacuna anti-amarilica y de servicios de diagnóstico de laboratorio, como contribución a la campaña hemisférica contra la fiebre amarilla.

Duración probable: 1950-

Colaboración prestada: 1 subvención para equipo y suministros.

Labor realizada: De acuerdo con el compromiso suscrito con la Organización, el Instituto Oswaldo Cruz continuó poniendo a la disposición de otros países del Continente los servicios de diagnóstico en serología y patología en relación con fiebre amarilla, y suministrando vacuna anti-amarilica.

Durante el año se produjeron 4,953,000 dosis de vacuna.

OPS/PO

BRASIL-3400, Educación para la salud

Propósito: La reorientación de los servicios de educación para la salud en las entidades docentes, para adecuarlos a las cambiantes necesidades de salud de la sociedad brasileña.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 asesor en educación para la salud (a partir de julio).

Labor realizada: Se preparó el plan de operaciones para el proyecto. En la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo se comenzó a revisar el curso de estudios sobre educación para la salud, así como también la metodología del proceso enseñanza-aprendizaje.

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Rio Grande do Sul, en Pôrto Alegre, se empezó a planificar un programa mínimo de ciencias de la conducta y educación para la salud, destinado a ser incorporado en los cursos regulares de enseñanza de salud pública.

OMS/PO**BRASIL-3500, Estadísticas de salud**

Propósito: La producción de las estadísticas necesarias para las actividades de salud pública; la promoción de una mayor y mejor utilización de las estadísticas en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1963-1972.

Colaboración prestada: 1 estadístico, 4 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros, servicios por contrato, y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: La Organización brindó asesoramiento en estadística, principalmente a través del Instituto de Planificación de Salud de la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP). La creación e instalación del Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE) en los primeros meses de 1968, por convenio entre la FSESP y la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) permitió iniciar un proceso programado de actividades tendientes al establecimiento de adecuados sistemas de estadísticas de salud en los estados de esta región. El CRESNE, bajo la orientación técnica de la FSESP, tiene como objetivos orientar a las secretarías de salud del Nordeste en esta materia, tratando de llegar a sistemas uniformes que produzcan las estadísticas necesarias para la planificación y administración de los programas de salud. Actúa también como centro de sistematización de datos y colabora en el adiestramiento de personal.

Aprovechando la experiencia del Nordeste, se preparó el anteproyecto para la creación del Centro Regional de Estadísticas de Salud del Sur (CRESUL), con sede en Pôrto Alegre, para servir a los Estados de Rio Grande do Sul, Paraná y Santa Catarina.

En la FSESP se creó el Centro de Investigaciones Epidemiológicas, que entre otros objetivos, tratará de mejorar el sistema de notificación de enfermedades transmisibles y publicará un boletín epidemiológico mensual.

En Recife se dictó un curso de 4 meses sobre técnicas en estadísticas de salud para personal de las secretarías de salud de los estados del Nordeste, y un curso de 6 semanas

para personal auxiliar de registros hospitalarios del Estado de Pernambuco.

El Departamento de Administración Hospitalaria de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo ofreció un curso libre (4 meses) de registros médicos y estadística, para 21 alumnos de São Paulo y otros estados.

Se realizó la Primera Conferencia Nacional de Estadística, organizada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), en la que se discutieron temas de interés para la salud, como un censo de población para 1970, una encuesta domiciliaria por muestreo y la preparación de personal.

Del 16 al 20 de diciembre, se realizó una reunión en Río de Janeiro para revisar la versión en portugués del Volumen I de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, 8ª Revisión. Participaron en la reunión un grupo de universitarios, médicos brasileños, funcionarios del Ministerio de Salud y de la Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina, así como funcionarios de la Sede de la OPS y de la OMS y del Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades.

OMS/PO**BRASIL-3700, Planificación de salud**

Propósito: El mejoramiento del sistema de planificación de salud en escala nacional y la integración de los programas de salud en el plan nacional de desarrollo económico y social, mediante el estudio de la situación de salud actual y los recursos disponibles, lo que servirá de base para formular las normas de salud, y la organización de cursos de adiestramiento para el personal profesional y subprofesional necesario para poner en marcha el proceso de la planificación en todo el país.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 secretaria.

Labor realizada: Quedaron establecidos 3 cursos regulares anuales de especialización en planificación del sector salud, en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, en la Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro y en el Centro Regional de Investigaciones y Entrenamiento en Higiene y Salud Pública (CRIEHSP) de Recife.

Se inició la etapa de formulación de planes estatales de salud de la macroregión del Nordeste, en el Estado de Paraíba.

En la macroregión del Sur se comenzó la etapa de creación y fortalecimiento de precondiciones para establecer procesos de planificación de salud. Se estaban haciendo gestiones para la creación del Centro Regional de Estadísticas de Salud del Sur, similar al Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE) y de un centro regional de capacitación en salud pública, semejante al CRIEHSP, de Recife.

Se organizaron unidades de planificación en las secretarías estatales de salud de Rio Grande do Sul y Paraná. También se formuló un diagnóstico preliminar del sector salud en la macroregión del Sur. Se estaba organizando una reunión regional de salud y saneamiento para llevarse a cabo en Curitiba, Paraná, en marzo de 1969.

El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística estaba estudiando la incorporación del componente salud en la encuesta periódica que por muestreo a domicilio ha establecido para todo el país.

OPS/PO

BRASIL-4100 y AMRO-4111, Centro de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia

Propósito: El establecimiento y desarrollo de un Centro Internacional de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia, con el fin de mejorar la salud materno-infantil mediante la preparación de personal del Brasil y, posteriormente, de otros países de las Américas.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 consultora en enfermería obstétrica, 1 consultora a corto plazo; 1 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: El funcionamiento del Centro se inició en febrero con el nombramiento de la directora y la llegada de la consultora de la Organización, contándose además con 1 instructora, 1 secretaria, 1 dactilógrafa y 1 consultora a corto plazo por 5 meses. Se preparó un programa de actividades para 5 años y uno más detallado para 1968. También se llevaron a cabo 2 cursos en Río de Janeiro, Guanabara y Niterói, Estado de Río de Janeiro, y un seminario regional en Salvador, Bahía, todos sobre los servicios de salud materno-infantil; recibieron adiestramiento un total de 77 enfermeras y obstétricas.

Estas actividades de adiestramiento han despertado un gran interés y el Centro ha recibido varias solicitudes de personal local y de 6 países de América Latina sobre la posibilidad de llevar a cabo estudios en esta entidad.

OPS/PO, OMS/PO

BRASIL-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de programas para mejorar el estado de nutrición de la población mediante el máximo aprovechamiento de los recursos locales y la enseñanza de buenos hábitos dietéticos; organización de cursos de nutrición para personal profesional y auxiliar de los servicios de salud, educación y agricultura, y establecimiento de un programa de nutrición aplicada en el Estado de Paraíba.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 nutriólogo, y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: El Director de la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP) en Paraíba, después de recibir adiestramiento en el curso de nutrición patrocinado por la Organización en São Paulo, inició una serie de actividades en los 7 centros de salud de la FSESP en la zona del proyecto. Con la colaboración de los servicios estatales de salud y del Departamento Nacional del Niño, se estaba fomentando la educación de las madres en materia de nutrición, por medio de los centros de salud, los clubes de madres y los clubes 4-S.

Se ofreció orientación sobre la labor de nutrición a economistas de la Asociación de Crédito y Asistencia Rural del Nordeste (ANCAR), en 2 cursos especiales. Asimismo

recibieron adiestramiento 100 maestros de escuela, no titulados, y 170 supervisores. Se estaba fomentando la enseñanza de la nutrición en las escuelas y en la comunidad por mediación de personas adiestradas para estas actividades.

En el curso del año se establecieron huertos frutales en 34 escuelas, y de verduras en 18 escuelas, así como 281 huertos familiares (100% de la meta establecida). El total de escuelas y familias que se dedicaban al cultivo de estos productos alimenticios en la zona del proyecto ascendió a 34 y a 681, respectivamente. Las granjas avícolas organizadas en 2 escuelas empezaron a producir huevos que se utilizaban para la alimentación escolar. También se estableció en la zona un centro de cría de conejos.

OMS/PO

BRASIL-4202, Cursos de nutrición (São Paulo)

Propósito: El adiestramiento superior en nutrición, en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, de médicos pertenecientes a los servicios nacionales de salud.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se llevó a cabo un curso intensivo de 2 meses, durante marzo y abril, en la Facultad de Higiene y Salud Pública, para ofrecer orientación a personal esencial de los servicios de salud, sobre la planificación ejecución y evaluación de programas de nutrición. El curso consistió en 175 horas de enseñanza teórica y 75 de trabajos prácticos. Participaron en el curso 33 profesionales (18 médicos, 12 nutricionistas, 2 enfermeras y 1 veterinario), 4 de los cuales procedían de otros países (Argentina, Bolivia, Chile y Nicaragua).

BRASIL-4203, Instituto de Nutrición (Recife)

Propósito: El fortalecimiento de los programas de investigación y adiestramiento del Instituto de Nutrición de la Universidad Federal de Pernambuco, en Recife, con el fin de atender las necesidades locales y, de esta manera, fomentar las actividades de nutrición en los servicios de salud del Nordeste del Brasil.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 oficial médico; 1 subvención, y suministros.

Labor realizada: Se estaba terminando el proyecto de un plan quinquenal que abarca todas las actividades del Instituto en materia de investigación, adiestramiento y salud pública. Ya se habían completado los aspectos de este programa relativo a los propósitos generales del Instituto, objetivos específicos para los próximos 5 años, determinación del orden de prioridad, selección de métodos y diseño de la mitad de los proyectos que se llevarán a cabo.

El curso académico de la Escuela de Nutricionistas de Recife se amplió a 4 años, y esta institución docente quedó incorporada al programa del Instituto.

Se planificaron las pruebas de aceptación y tolerancia de mezclas proteínicas de origen vegetal en niños, se proyectaba efectuar estos ensayos en 1969.

Empezó a funcionar en Ribeirão un centro de recuperación nutricional, y se iniciaron los planes de las futuras actividades de nutrición que llevarán a cabo las escuelas en colaboración con la Asociación de Crédito y Asistencia Rural del Nordeste (ANCAR).

El Segundo Simposio Brasileño sobre Alimentación y Nutrición tuvo lugar del 8 al 13 de julio.

También se llevó a cabo un curso de nutrición (1 mes), dedicado a 8 participantes que ocupan puestos clave en los servicios de salud de 4 estados.

**OPS/PO, OPS/OF Fondo Williams-Waterman
de la Corporación de Investigaciones**

BRASIL-4300, Salud mental

Propósito: La evaluación de los problemas, servicios y recursos disponibles en salud mental en el país; y la planificación de un programa nacional a largo plazo, en materia de salud mental, que comprenda entre sus objetivos generales la atención médica y la rehabilitación, el adiestramiento, las investigaciones y la prevención.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento en relación con la organización de servicios de salud mental a los Estados de São Paulo, Bahía y Rio Grande do Sul. Igualmente se llevaron a cabo consultas con el personal técnico de salud mental del Ministerio de Salud del país. Se hizo un diagnóstico inicial de la situación en los estados visitados, sentándose las bases para ulteriores actividades. Se discutió en detalle la situación de la enseñanza de la psiquiatría y la salud mental en la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo y se hicieron las recomendaciones pertinentes. Se mantuvieron conversaciones preliminares con las autoridades del Estado de Bahía acerca del diseño y programación de un servicio de hospitalización psiquiátrica en la ciudad de Salvador.

OPS/PO

BRASIL-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La realización de estudios de los posibles efectos biológicos de radiaciones de fondo, debido a niveles anormalmente altos de elementos radiactivos en el suelo, sobre la población humana.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero, y asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: Se prosiguieron las actividades relacionadas con medición de los niveles de radiación en las áreas de arena monazita de las ciudades de Guarapari (Espírito Santo) y Meaipe (Minas Gerais).

Se continuó prestando asesoramiento en el desarrollo de las actividades del Departamento de Física de la Universidad Católica y del Instituto de Biofísica en la Universidad del Brasil, ambas en Río de Janeiro.

La Universidad Católica, en colaboración con la Comisión de Energía Atómica (E.U.A.), propuso la expansión

del programa, inclusive el muestreo de cesio radiactivo en los productos lácteos. Este plan estaba en estudio a fines del año.

OPS/PO

BRASIL-4601, Contaminación del aire

Propósito: La instalación de una estación de muestreo del aire en Río de Janeiro y otra en São Paulo, como parte de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero asignado a la Oficina de la Zona V y por personal de los proyectos Brasil-2100 y -2101 y AMRO-4600.

Labor realizada: Durante 1968 continuaron funcionando las 2 estaciones de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire de Río de Janeiro y São Paulo. Los datos obtenidos son enviados regularmente al coordinador del programa. El análisis del primer período de operaciones permitirá a las autoridades responsables conocer las características del problema de la contaminación atmosférica en ambas ciudades.

BRASIL-4602, Toxicología por plaguicidas

Propósito: La expansión del trabajo sobre plaguicidas en el Instituto Biológico de São Paulo.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Por acuerdo firmado en junio de 1968 se establecieron las bases de la participación de la OPS/OMS y la FAO en el proyecto del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en relación con la expansión del trabajo sobre plaguicidas en el Instituto Biológico de São Paulo.

Se trató de conseguir un consultor a corto plazo para el desarrollo del programa en su primera etapa, con un enfoque general de los problemas, a fin de que posteriormente un funcionario a tiempo completo fuera el responsable por la instalación de las técnicas de laboratorio para los estudios toxicológicos requeridos y por el desarrollo de los procedimientos para el uso seguro de los plaguicidas.

BRASIL-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El estudio de los problemas de atención médica y la posibilidad de integrar los servicios en este campo con los programas generales de salud, incluidos los de la seguridad social; la colaboración en la organización y adiestramiento de personal, y el fomento de la investigación médica y de estudios administrativos con el fin de mejorar la utilización de los recursos de salud disponibles.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros, y 2 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: En la Universidad Federal de Pernambuco se realizó un estudio de las estructuras, bases legales y funcionamiento del actual Hospital Pedro II, del cual surgirá

el programa para el diseño del nuevo Hospital Universitario. La metodología aplicada en el estudio puede servir de base para otros estudios similares en Brasil.

La instalación de la Unidad de Cuidado Intensivo en el Hospital de Clínicas de Belo Horizonte servirá para incrementar los servicios de este tipo, así como para la preparación de personal especializado.

En Recife se dictó un curso de administración de salud, con énfasis en atención médica, para funcionarios de los 9 estados del Nordeste.

Se comenzó la reestructuración del Hospital Pedro Ernesto de la Universidad de Guanabara, y del Hospital de Clínicas de Pôrto Alegre (Universidad Federal de Rio Grande do Sul).

Se otorgaron becas de atención médica para funcionarios de secretarías estatales de salud y del Instituto Nacional de Previsión Social.

La coordinación entre los servicios de la seguridad social y las secretarías de salud se está intensificando en el Nordeste y en el Sur del país.

Se dictó un curso sobre administración de la atención médica, con asesoramiento de la Organización, para 25 funcionarios de alto nivel, en la Escuela de Salud Pública de Río de Janeiro.

OPS/PO

BRASIL-4801, Rehabilitación

Propósito: La ampliación de los servicios de rehabilitación y el estímulo del adiestramiento de personal para los mismos.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: De mayo a agosto se realizó en São Paulo un curso en ortosis con la colaboración del UNICEF y del Fondo Mundial de Rehabilitación al que asistieron 19 participantes. Se puso énfasis en el adiestramiento práctico en el armado y fabricación simple de piezas ortopédicas y de prótesis.

Se le dio asistencia técnica al Hospital de Clínicas de São Paulo, en la elaboración de un programa de expansión de sus servicios de rehabilitación.

También se prestó colaboración técnica al Instituto Nacional de Previsión Social, para establecer, en etapas progresivas, un Centro de Ortopedia en Río de Janeiro. Se planeó iniciar en 1969 el adiestramiento del personal necesario para la instalación del Centro, que se espera sea terminado en 1970 y comience a funcionar en 1971.

BRASIL-4802, Adiestramiento de personal en la producción de aparatos protésicos

Propósito: La ampliación de los servicios de rehabilitación de lisiados mediante la organización de cursos sobre técnicas de ortesis y manufactura, modificación, adaptación y ajuste de aparatos protésicos económicos y de buena calidad.

Duración: 1964-1968.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y 1

beca de 12 meses para estudiar rehabilitación en los Estados Unidos de América, en 1965, y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona V, así como por el Asesor Regional en Rehabilitación, durante la ejecución del proyecto.

Labor realizada: En 1962, el Fondo Mundial de Rehabilitación patrocinó un curso de adiestramiento de técnicos en producción y ajuste de aparatos ortopédicos, y se demostró que, en 4 meses, se podía preparar a técnicos capacitados. Debido a la escasez de estos técnicos en el Brasil y en otros lugares de América Latina, se acordó llevar a cabo cursos análogos en São Paulo dedicados a estudiantes brasileños y de otros países latinoamericanos.

El proyecto fue planeado conjuntamente por la Organización, el UNICEF y el Fondo. Se decidió ofrecer tres cursos de 4 meses en los talleres de la Asociación Brasileña de Asistencia a los Niños Lisiados, que tuvieron lugar en 1965, 1966 y 1968. El UNICEF adjudicó, para cada curso, 8 becas a estudiantes del Brasil y 200 juegos de piezas de aparatos protésicos sin terminar para las prácticas de los asistentes a los cursos. La Organización (en el 1^{er} curso) y el Fondo (en el 2^o y 3^o) facilitaron los servicios del instructor.

Para cada curso, la Organización concedió también 4 becas (comprendidas en proyectos de países) a participantes no brasileños, y el Fondo adjudicó otras para el 3^{er} curso también a alumnos de otros países.

En total, recibieron adiestramiento 24 técnicos brasileños con la ayuda del UNICEF, 12 no brasileños con la de la Organización y 7 igualmente no brasileños con la del Fondo. Los alumnos no brasileños procedían de la Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Haití, Honduras, Guatemala, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Entre los brasileños adiestrados, figuraban 19 que habían prestado servicio a tiempo completo en este campo y otros 5 que no trabajaban en el mismo o lo hacían a tiempo parcial. De los 19 no brasileños, 15 trabajaban en el campo de la ortesis, y, en cuanto a los 4 restantes, no se disponía de información.

El proyecto se terminó porque sólo se planearon 3 cursos y se consideró, además, que el país ya disponía actualmente de todos los técnicos protésicos que podía absorber. Esta situación cambiará cuando el Servicio del Seguro Social inicie su programa de prótesis y ortopedia en 1969, pero se espera que dicho Servicio podrá adiestrar a sus propios técnicos, con la asistencia de la OPS/OMS.

Si se necesita adiestrar más personal de este campo en otros países latinoamericanos, podrá utilizarse para ese fin a la Escuela de Prótesis de Buenos Aires, Argentina, que está proyectando sus actividades en escala regional.

OMS/PO

UNICEF, Fondo Mundial de Rehabilitación

BRASIL-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se firmó un convenio entre la Asociación Brasileña de Escuelas Médicas (ABEM) y la OPS, para que la primera administrara el programa en el Brasil. Se aseguró la participación de 5 profesores brasileños en los Comités de Selección de Libros de Textos de Farmacología, Fisiología, Pediatría y Medicina Preventiva. Se organizó un secretariado en la ABEM para el control y manejo administrativo del programa en el país.

BRASIL-6100, Escuela Nacional de Salud Pública (Río de Janeiro)

Propósito: El mejoramiento de los métodos docentes y de las áreas de práctica; el establecimiento de servicios de laboratorio y de biblioteca, y la obtención de personal docente a tiempo completo para la Escuela Nacional de Salud Pública.

Duración probable: 1957-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por los médicos adscritos a los proyectos Brasil-6200 y AMRO-6100.

Labor realizada: Se realizaron en el año cursos sobre planificación de salud, fisiología clínica y sanitaria, técnicas de laboratorio, administración de la atención médica y virología aplicada, el 3^{er} curso para especialistas en salud pública y el 2^o curso sobre erradicación de la malaria.

La Escuela continuó haciendo un esfuerzo para completar su profesorado a tiempo integral. Se inauguró la unidad de salud anexa a la Escuela, la cual servirá de centro de adiestramiento y estudios investigativos sobre salud.

Una comisión especial elaboró un proyecto para un estudio de los recursos humanos para la salud y la educación médica.

Se proporcionaron equipo y materiales de laboratorio, y suscripciones de revistas técnicas y libros de referencia para la biblioteca de la Escuela. Se prestó colaboración a cursos de planificación, atención médica y estadística.

BRASIL-6101, Facultad de Higiene y Salud Pública (São Paulo)

Propósito: El refuerzo de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, con especial atención a su utilización como centro de adiestramiento internacional para trabajadores de salud.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; 1 subvención, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: La Escuela ofreció en el año 11 cursos regulares, 7 cursos libres y 3 cursos de especialización, para un total de 408 alumnos. Se facilitó asistencia técnica para el desarrollo de conferencias sobre educación para la salud, y del curso de planificación de salud, y se contribuyó con una subvención para el manejo administrativo de la unidad rural de adiestramiento y para la adquisición de equipo y materiales.

OMS/PO

BRASIL-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica en el país, con especial atención a la enseñanza de la medicina preventiva y social.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: 1 médico, 5 consultores a corto plazo y 1 secretaria; 1 subvención, suministros, y 13 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: En 8 escuelas de medicina se modificaron los programas de estudio de internado y residencia y de patología y medicina preventiva, y en algunas se crearon nuevos departamentos. Se continuó analizando con la Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina los siguientes temas, formulando las recomendaciones pertinentes: programas de integración de las ciencias de la salud, educación médica continua, recursos humanos, pedagogía médica, coordinación con el Ministerio de Salud y la Fundación Servicio Especial de Salud Pública, acreditación de hospitales para la enseñanza de graduados, enseñanza de nutrición, y estudios de diagnóstico para la red médico-educacional brasileña.

Representantes de la Organización asistieron a la VI Reunión de la Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina, celebrada en Fortaleza, Ceará, del 18 al 21 de agosto.

Se prestó asesoramiento en la enseñanza de patología a las Facultades de Medicina de Bahía y Pernambuco, y en la enseñanza de medicina preventiva a las Facultades de Ciencias Médicas de Bahía, Ceará, Guanabara, Pernambuco y Rio Grande do Sul. También se facilitó asesoramiento para la realización de un Seminario de Epidemiología en Bahía y de un Laboratorio de Relaciones Humanas y Pedagogía Médica en Porto Alegre.

OPS/PO, OMS/PO

BRASIL-6202, Enseñanza de pediatría (Recife)

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la pediatría en la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pernambuco; la ampliación de oportunidades de educación y adiestramiento para personal profesional y auxiliar, y la promoción de mayor proyección a la comunidad en general.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Las actividades más destacadas fueron las siguientes: se llevaron a cabo cursos de propedéutica para alumnos de 3^{er} año, curso regular de pediatría para el 4^o año, curso opcional para el 5^o año y curso de internado para el 6^o año. Se continuó el programa de residencia para 10 alumnos; se siguió consolidando la integración de la enseñanza de la pediatría y de la medicina preventiva, y se coordinaron programas docentes del Departamento de Pediatría con los de la Secretaría de Salud del Estado, de la Asociación Brasileira de Asistencia y del Instituto Nacional de Previsión Social. Se continuaron ampliando los servicios de consulta externa y se habilitaron 20 camas para cirugía pediátrica. Se dio asistencia hospitalaria a 355 pacientes y se efectuaron 15,063 consultas externas. Se creó el servicio privado de pacientes con 10 consultorios.

El Departamento adiestró a 56 médicos, 6 enfermeras, 7 nutricionistas y 15 auxiliares de enfermería.

OPS/PO

BRASIL-6203, Adiestramiento en microbiología

Propósito: El establecimiento de un Centro Regional de Adiestramiento para profesores e investigadores en el campo de la microbiología, utilizando los recursos del Instituto de Microbiología de la Universidad del Brasil, en Río de Janeiro.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros y 1 subvención.

Labor realizada: En el curso de especialización en microbiología recibieron adiestramiento 25 profesionales nacionales y 4 extranjeros: 1 de Argentina, 1 de Bolivia, 1 de Guatemala y 1 de Perú.

OPS/PO**BRASIL-6204, Enseñanza de la medicina preventiva (Pernambuco)**

Propósito: La organización de un Departamento de Medicina Preventiva en la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pernambuco.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto Brasil-6200; 1 subvención.

Labor realizada: Se continuó prestando asesoramiento técnico en la organización administrativa y docente del Departamento de Medicina Preventiva. Con las autoridades de la Facultad se prepararon programas de estudio para pregraduados, graduados y posgraduados, y con las de la Escuela de Enfermería programas de pregrado para alumnas de enfermería. Se incorporaron al currículo médico cursos en estadística médica, ecología, demografía, antropología social, epidemiología, medicina preventiva, saneamiento ambiental y administración de salud. Se cooperó en la organización del programa de comunidad urbana, iniciado con un grupo de 123 familias en un barrio cercano a la Facultad, y de un programa de comunidad rural. Se consolidó la integración de la enseñanza de la medicina preventiva y la pediatría y se inició la integración de la medicina interna y obstetricia. Se colaboró en la realización de varios estudios de morbilidad en la comunidad urbana.

El Centro Regional de Investigaciones y Adiestramiento en Higiene y Salud Pública dio adiestramiento en salud pública a 56 médicos, 15 enfermeras, 18 inspectores sanitarios, 9 visitadoras domiciliarias y 18 técnicos de estadística.

OPS/PO**BRASIL-6221, -6222 y -6223, Biblioteca Regional de Medicina**

Propósito: La aceleración y el mejoramiento de la enseñanza, las investigaciones y la profesión de medicina en América Latina, mediante la utilización de la moderna tecnología de las comunicaciones para poner a disposición de los especialistas en las ciencias de la salud una vasta colección de publicaciones científicas y profesionales.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 bibliotecario, 5 consultores a corto plazo y 5 asesores temporeros; equipo y suministros y gastos locales.

Labor realizada: La Biblioteca Regional de Medicina, establecida en 1967 en la Escuela Paulista de Medicina de la Universidad Federal de São Paulo, continuó organizando sus actividades durante el año. Se adiestró a personal en procedimientos bibliotecológicos con el fin de prestar servicio internacional y mejorar los servicios a los lectores locales.

Se prepararon los planes para la adquisición y mantenimiento de revistas científicas, monografías y documentos relativos a las ciencias de la salud; se adquirieron 1,300 revistas y se recibieron 20,000 números de esa clase de publicaciones procedentes del Servicio de Canje de Libros, de los E.U.A. Se dedicó especial atención al control del registro de series de publicaciones. En el curso del año se adquirieron 317 libros sobre 65 amplias materias y se recibieron donativos de 483 libros.

Se hicieron también los planes para completar las instalaciones y el equipo del edificio de la biblioteca, que consta de 4 pisos, facilitado por la Escuela Paulista de Medicina. Se reorganizó completamente la sala de lectura a fin de exhibir 464 revistas de actualidad, 2,500 monografías y 130 publicaciones de serie.

OPS/OF

**Gobierno del Brasil,
Commonwealth Fund, Biblioteca
Nacional de Medicina de los E.U.A.**

BRASIL-6300, Seminario sobre la Planificación del Nuevo Currículo de Escuelas de Enfermería

Propósito: La prestación de asistencia a los directores y profesores de las 32 escuelas de enfermería del Brasil con el fin de establecer un currículo que se ajuste a la nueva legislación que afecta a los programas de enseñanza universitaria.

Lugar y duración: São Paulo, Brasil; 25-30 de diciembre de 1968.

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: La Organización concedió una subvención a la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo para la celebración de un seminario sobre la planificación del currículo, dedicado a representantes de escuelas de enfermería del país. El seminario tuvo lugar del 25 al 30 de diciembre, con la asistencia de 125 personas de 23 escuelas.

OPS/PO**BRASIL-6302, Adiestramiento de auxiliares de enfermería**

Propósito: El aumento del número de auxiliares de enfermería y el mejoramiento de la calidad de su adiestramiento.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera; suministros.

Labor realizada: Continuaron en 15 estados los 17 cursos de 2 años de duración para auxiliares de enfermería, con una matrícula de 855 personas (520 en el 1^{er} año y 335 en el 2^o).

En Recife se llevó a cabo 1 curso de 4 meses, de pedagogía y administración en enfermería, para 17 instructoras y supervisoras de cursos de auxiliares de enfermería; y 1 curso de

5 semanas, para 17 enfermeras, sobre desarrollo de servicios de enfermería en las secretarías de salud del Nordeste.

Se realizó un estudio para saber dónde trabajaban 285 auxiliares de enfermería que habían sido becadas por UNICEF, encontrándose que el 76% desempeñaba funciones en hospitales y 9.5% en centros de salud; se desconocía el destino del 8.3% de ellas, y el resto no se encontraba trabajando.

En los estados del Nordeste se realizó un estudio para conocer las necesidades de personal auxiliar de enfermería, y los aportes financieros, becas y presupuestos de los cursos, a fin de fundamentar la solicitud de extensión del proyecto por 5 años más.

El UNICEF proporcionó 85 becas para auxiliares de enfermería, 34 para enfermeras en cursos cortos y 4 para cursos de posgraduados.

OPS/PO

BRASIL-6400, Instituto de Ingeniería Sanitaria

Propósito: La realización de investigaciones aplicadas y la prestación de servicios técnicos, de consulta y de orientación, basados en trabajos sobre el terreno y en el laboratorio, a organismos del Estado de Guanabara, así como a otras instituciones estatales, federales y privadas que se dedican a actividades de ingeniería sanitaria; organización de cursos de adiestramiento para personal profesional y auxiliar y de actividades encaminadas a ofrecer oportunidades para el adiestramiento durante el servicio a personal profesional, y establecimiento de cursos académicos para estudiantes de ingeniería de la Universidad del Estado de Guanabara.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 2 consultores a corto plazo; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Instituto terminó su primer año de actividades en el nuevo local totalmente equipado, y se implantaron nuevas normas de trabajo. Prosiguió la labor de vigilancia de la calidad del agua de abastecimientos públicos y se ampliaron los servicios habituales de control de la contaminación del agua y de la atmósfera. Se recogieron unas 60,000 muestras de agua y de aire para su análisis.

El Instituto organizó 9 cursos de adiestramiento sobre una serie de materias diversas, desde el funcionamiento de piscinas de natación hasta el diseño de instalaciones de tratamiento de agua, así como 1 seminario internacional y 2 internacionales sobre el control de la calidad del agua y la contaminación atmosférica. Asistieron a los cursos 196 personas de todos los sectores del Brasil, y 33 participaron en los seminarios. Además, se ofrecieron 2 cursos académicos para 80 estudiantes de ingeniería sanitaria de la Universidad del Estado de Guanabara.

El ingeniero encargado de los desechos industriales recibió adiestramiento en el extranjero y 2 consultores ofrecieron asesoramiento técnico en control radiológico y diseño de instalaciones de tratamiento del agua.

Se ampliaron los locales mediante la rehabilitación de un espacio de 250 m², la construcción de un gran almacén refrigerado y la adquisición de 12 nuevos vehículos y una lancha de motor para los trabajos de biología marina relacionados con la contaminación.

Como resultado de las investigaciones sobre tratamiento del agua, se establecieron las bases para una considerable ampliación del abastecimiento de agua de las actuales fuentes en Guandú, que representaría una importante economía para el Estado de Guanabara.

OMS/PNUD

BRASIL-6401, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El adiestramiento superior para ingenieros y otros profesionales que trabajan en el campo de la ingeniería sanitaria, mediante seminarios, cursos cortos y actividades de investigación, especialmente en asociación con instituciones educacionales universitarias del país.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y de los proyectos Brasil-2101, -3101 y -6400; equipo y suministros, subvenciones para cursos, seminarios e investigaciones y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se realizaron 11 cursos cortos de nivel profesional, 3 seminarios (2 de ellos de carácter internacional), y se iniciaron 3 investigaciones (sobre filtros lentos y métodos de eliminación de basuras). Los participantes en los cursos cortos sumaron un total de 227, con un mínimo de 14 y un máximo de 35 por curso.

En la Comisión Intermunicipal para el Control de la Contaminación del Agua y del Aire (CICPAA) se llevó a cabo 1 curso sobre ventilación industrial (15-27 de abril). La Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo realizó 1 curso sobre bombas y estaciones elevatorias (24 de junio-5 de julio) y otro sobre aspectos sanitarios de piscinas de uso colectivo (16-27 de septiembre).

En la Universidad de Paraná se ofreció un curso sobre aguas subterráneas (16-28 de septiembre) y en la Universidad de Minas Gerais otro sobre calidad del agua (21 de octubre-1 de noviembre). En el Nordeste se realizaron cursos sobre operación de estaciones de tratamiento de agua en la Escuela Politécnica de Pernambuco (16-30 de octubre) y sobre desinfección del agua en Campina Grande (2-7 de diciembre).

En la Escuela Politécnica de Recife se llevó a cabo un curso sobre operación de estaciones de tratamiento de gas (14-16 de octubre).

Con la colaboración del Instituto de Ingeniería Sanitaria, en Guanabara, se realizaron 2 seminarios sobre control de la calidad del agua, 1 para el Brasil (30 septiembre-4 octubre) y otro para los países de la Cuenca del Río de la Plata (3-9 noviembre). En el mismo lugar se llevó a cabo el Seminario Regional sobre Contaminación del Aire (noviembre).

El Instituto de Ingeniería Sanitaria organizó 9 cursos cortos sobre diversos temas para personal de nivel profesional y subprofesional. El total de participantes fue de 196, siendo la mayor parte del Estado de Guanabara. Además el Instituto dio instrucción a 80 estudiantes del curso de ingeniería civil de la Universidad de Guanabara.

OPS/PO

BRASIL-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la salud pública y materias afines en las escuelas de medicina veterinaria del país.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona V y de los proyectos AMRO-0700 y -0800; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se celebró un cursillo sobre epidemiología y control de las zoonosis en la Escuela de Medicina Veterinaria de Belo Horizonte (Minas Gerais), subvencionado por la Organización, al que asistieron 24 profesores de 9 escuelas de medicina veterinaria. Colaboraron en la celebración de este curso 3 consultores a corto plazo, así como personal del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

También se llevó a cabo un seminario sobre brucelosis y fiebre aftosa en la Escuela de Medicina Veterinaria de São Paulo, con la colaboración de personal del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y del Centro Panamericano de Zoonosis.

Se ofreció asistencia técnica a la Escuela de São Paulo en un estudio sobre la vacunación humana antirrábica anterior y posterior a la exposición. Tres profesores de la Escuela de Belo Horizonte recibieron adiestramiento en la Argentina y en los Estados Unidos de América, en materia de higiene de los alimentos e investigaciones sobre zoonosis. Un profesor de la Escuela de São Paulo comenzó sus estudios académicos en los Estados Unidos de América para obtener un título en medicina preventiva.

OPS/PO**BRASIL-6600, Enseñanza de odontología**

Propósito: El desarrollo de programas de enseñanza de odontología preventiva y social en las escuelas de odontología del país.

Duración probable: 1963-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal adscrito al proyecto Brasil-6200 y 3 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se continuó colaborando con la Facultad de Odontología de Pôrto Alegre, de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, en la organización administrativa del Centro de Investigación en Odontología Social, el cual cuenta con 1 director, 1 secretaria y 3 técnicos especializados a tiempo completo.

El Centro llevó a cabo las siguientes actividades: inició 4 proyectos de investigación; colaboró en un proyecto de reforma administrativa y del programa de estudios de la Facultad de Odontología de Pôrto Alegre y llevó a cabo un seminario sobre práctica profesional de odontología.

OPS/PO**BRASIL-6601, Enseñanza de odontología (São Paulo)**

Propósito: El sostenimiento, en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, del Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odon-

tología; la capacitación en aspectos específicos de odontología de los odontólogos que siguen cursos regulares de salud pública en la Facultad, y el perfeccionamiento del profesorado en materia de enseñanza e investigación en odontología de salud pública.

Duración probable: 1958-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y por el médico adscrito al proyecto Brasil-6200.

Labor realizada: Se continuó la investigación de aplicación de fluoruros en la población escolar de São Paulo, en colaboración con el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América. La Facultad de Higiene y Salud Pública adiestró a 16 odontólogos, 6 de ellos de otros países de América Latina. Se realizó la planificación del segundo curso sobre epidemiología oral e investigación aplicada para llevarse a cabo en 1969.

BRASIL-6700, Enseñanza de bioestadística y dinámica de la población

Propósito: El establecimiento, en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, de un Centro de Enseñanza e Investigación sobre la interrelación de la salud y la dinámica de la población y la influencia de ambas en el proceso social y económico.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero; 1 subvención.

Labor realizada: En junio quedó instalado oficialmente el Centro de Estudios de Dinámica de la Población (CEDIP) con sede en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo. Dicho Centro, creado por la Universidad, representa la institucionalización de las actividades que venía desarrollando desde 1966 el Grupo Multidisciplinario constituido en base al Convenio entre la Organización, el Gobierno del Brasil y la Universidad de São Paulo para el desarrollo de un programa de investigación y enseñanza sobre dinámica de la población y salud.

Durante el año se llevó a cabo un amplio programa de investigaciones, docencia y asesoramiento. Se desarrollaron las siguientes investigaciones: historia de la reproducción humana en el Distrito de São Paulo, historia de la población brasileña, normas jurídicas y fertilidad en el Brasil, efectos de la lactancia en la fertilidad, y factores de crecimiento de la población de São Paulo.

De octubre a diciembre se dictó el 2º curso de dinámica de la población para profesionales de distintas disciplinas. Se dictaron asimismo cursos sobre dinámica de la población en el Instituto Nacional de Estudios del Desarrollo (INED) en la Escuela de Servicio Social, y un curso de demografía y economía en Belem, Pará.

Se dio asesoramiento a la Secretaría de Economía y Planificación y a la Secretaría de Salud Pública del Estado de São Paulo.

OMS/PO**CANADA-3101, Becas**

Se concedieron 2 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

OMS/PO

COLOMBIA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de los puestos estuvo vacante durante parte del año), 1 ingeniero sanitario, 1 entomólogo y 4 inspectores sanitarios; drogas anti-maláricas y material entomológico y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: A principios de 1968, como consecuencia de la evaluación realizada en noviembre de 1967, el área malárica de Colombia quedó dividida así:

	Habitantes	%	Area (km ²)	%
Total	11,222,000	100	970,849	100
Fase de consolidación	7,803,000	69.5	154,458	16.0
Fase de ataque	3,202,000	28.5	769,391	79.2
Fase preparatoria	217,000	2.0	47,000	4.8

Se realizó en el primer semestre el 19° ciclo de rociamiento y se rociaron 449,431 casas (92.8% de las programadas), protegiendo a 2,120,499 habitantes. El 20° ciclo se comenzó en julio, estimándose que será necesario rociar 474,556 casas. Hasta fines de noviembre se habrían rociado 394,281 casas, 83.1% de lo planeado, protegiendo a 1,834,145 habitantes. Se realizaron además 4 ciclos de rociamientos de frecuencia trimestral en áreas con problemas especiales.

En áreas en fase de consolidación fue necesario rociar, en el primer semestre, 6,633 casas y en el segundo (hasta noviembre), 6,519 casas con 69,786 habitantes.

Hasta noviembre se examinaron 798,229 muestras de sangre, 25,527 de las cuales resultaron positivas (3.2%). Los porcentajes de láminas positivas para áreas en fases de consolidación y de ataque eran 0.6% y 5.2%, respectivamente.

Las zonas en colonización y aquellas donde existen problemas que impiden trabajar al Servicio de Erradicación de la Malaria (SEM) continúan presentando dificultades para la campaña. Estas zonas cubren 152,000 km² y tienen unos 750,000 habitantes rurales. El SEM no trabaja en 50,000 km², o sea un tercio de la extensión, que alberga 200,000 habitantes. Se estima que el 64% de los casos descubiertos en áreas en fase de ataque y el 70% de los encontrados en áreas en consolidación provienen de estas zonas.

Aproximadamente una tercera parte de las muestras de sangre provienen de la búsqueda pasiva realizada por colaboradores voluntarios legos, organismos de salud pública y médicos particulares. Esta búsqueda ha descubierto el 46% del total de casos de malaria diagnosticados. Los voluntarios recogen cerca del 80% de estas muestras y descubren el 70% de los casos, y los organismos de salud pública alrededor del 20% de las muestras y el 30% de los casos; la colaboración de médicos particulares es muy pequeña.

Con la firma en septiembre del Decreto 2470 reorganizando el Ministerio de Salud Pública, el SEM quedó a cargo de la División de Campañas Directas del Ministerio, que incluye, además de la erradicación de la malaria, el control de lepra, campañas masivas de vacunación, erradicación de la fribesia, *Aedes aegypti* y la campaña de educación para la salud.

El financiamiento del programa no ha presentado problemas, pues el Gobierno le ha asignado un presupuesto anual de 52 millones de pesos; la estructura administrativa funciona eficazmente.

Se efectuaron reuniones con los malariólogos de Venezuela, y otras de personal de la campaña para discutir problemas y establecer colaboración y coordinación.

Se emprendieron investigaciones en el campo de la terapéutica y entomología.

OPS/PO, OPS/FEM

UNICEF

COLOMBIA-0201, Estudio de la quimioterapia de la malaria

Propósito: La determinación de la utilidad de un tratamiento con 3 drogas, durante 3 días para la cura radical de las infecciones por *Plasmodium vivax*.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto Colombia-0200, y una subvención al Servicio Nacional de la Erradicación de la Malaria para cubrir parte de los gastos locales.

Labor realizada: Se efectuó un ensayo sobre el terreno de un tratamiento experimental con cloroquina, primaquina y pirimetamina, administrado durante 3 días como procedimiento de cura radical de las infecciones por *P. vivax*, y se compararon los resultados con los que se obtuvieron con el tratamiento clásico de cloroquina y primaquina durante 14 días y con el grupo testigo. Se formaron tríos con personas del mismo sexo, grupo de edad y lugar de residencia; 2 de estas personas eran casos de infección por *P. vivax* sometidos, respectivamente, al tratamiento experimental y al clásico; la tercera persona no padecía malaria y recibió tratamiento de primaquina durante 14 días para garantizar que no había infección latente.

El ensayo comenzó en abril de 1966 y continuó hasta mediados de 1968. Debido a la considerable movilidad de la población en la zona de estudio y las fluctuaciones de la incidencia tanto del *P. vivax* como del *P. falciparum*, fue limitado el número de tríos completos que pudieron formarse y someterse a la observación durante los 12 meses requeridos después del tratamiento; los casos que no pudieron agruparse en tríos por falta de casos equivalentes se agruparon en dúos, constituidos por un caso de malaria y un testigo. Se formó también una serie de dúos integrados por una persona que recibía un segundo tratamiento (experimental o clásico) durante el curso del estudio, y un testigo. También se mantuvieron en observación gran número de personas que no pudieron ser agrupadas. Toda esta información se utilizaba en el análisis definitivo de los datos que se estaba llevando a cabo en los últimos meses de 1968.

El proyecto no ofreció tantos datos como se esperaba, principalmente debido a que el movimiento de población y la tasa de transmisión continua resultaron mayores de lo previsto. Ahora bien, sobre la base de los resultados preliminares, que no han revelado grandes diferencias entre los dos tratamientos, prosiguieron las actividades sobre el terreno y se prolongaron durante unos meses después de la fecha programada, con el fin de completar los datos de los sujetos que no habían estado sometidos a observación durante los 12 meses completos. En cuanto se obtengan los resultados definitivos se publicarán.

Si el tratamiento experimental demostrara ser utilizable, se podrían economizar considerables sumas en gastos de tratamiento, y muchos programas de erradicación podrían

administrar tratamiento de cura radical en circunstancias en que no se puede hacer con el plan clásico de 14 días. Por el contrario, si el tratamiento revelara un bajo porcentaje de curas radicales, la Organización dispondría de pruebas para convencer a los servicios nacionales de que la administración de este tratamiento sería contraproducente y supondría una pérdida de recursos.

Se ha observado un marcado efecto, derivado del proyecto, en la población de la zona de estudio. Esta población, que vive en un sector que no dispone de servicios generales ni privados de salud, se mostraba, al principio, recelosa de las operaciones de erradicación de la malaria, pero finalmente empezó a confiar en el personal nacional del proyecto y a buscar su ayuda en relación con los ataques de malaria y otros problemas de salud. Así pues, cambió completamente su actitud frente a las actividades de salud del Gobierno.

OPS/FEM

COLOMBIA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la enfermedad en el país mediante la vacunación del 90% de la población en un plazo de 4 años.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-0304; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Durante 1968 se vacunaron 4,597,092 personas. Desde la iniciación de la campaña, en julio de 1967, se ha alcanzado una cobertura del 35.2% de la población del país. Se observaron 203,034 primovacunados y 163,283 revacunados, con un prendimiento de 89.9 y 77.7%, respectivamente.

La tasa de morbilidad se mantuvo en cero desde 1967.

El carácter horizontal del programa estaba imprimiendo un nuevo ritmo de actividad a los servicios locales de salud de los 22 departamentos en que se ejecuta y se integraban en él otras actividades de inmunización, como las de vacunación con BCG, DPT y contra la fiebre amarilla.

OMS/PO

COLOMBIA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de control de la tuberculosis, comenzando por un área de verificación en el distrito de salud de Girardot, que comprende 12 municipios de los Departamentos de Cundinamarca y Tolima.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por el médico adscrito al proyecto AMRO-0404.

Labor realizada: Dentro de la estructura del Ministerio de Salud Pública el control de la tuberculosis dejó de ser un programa vertical y fue incorporado a la División de Atención Médica. Prosiguió normalmente la integración de los programas de tuberculosis en las actividades regulares de los servicios de salud. En este sentido se elaboró un programa completo en Bogotá. Las autoridades nacionales, y el asesor de Zona de la Organización, realizaron giras de

supervisión detallada a todos los programas de tuberculosis, las que permitieron ir regularizando las labores de acuerdo con las pautas establecidas. En el Centro Piloto de Girardot, que atravesó una crisis en los comienzos del año, la designación de un jefe a tiempo completo contribuyó a una mejoría notable de las actividades en el segundo semestre. El modelo de actividades preparado por Girardot fue adoptado en otras partes del país, en especial en Cali.

Un consultor, experto en la elaboración de BCG, observó la preparación de la vacuna en el Instituto Nacional de Salud, y sometió una serie de recomendaciones al respecto que se estaban poniendo en práctica.

En la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, en Medellín, se realizó el segundo curso (3 meses) de epidemiología y control de la tuberculosis, al que asistieron 15 alumnos nacionales.

COLOMBIA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo del programa nacional de abastecimiento de agua, incluyendo la planificación, diseño, financiamiento, construcción y operación de servicios municipales de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 3 consultores a corto plazo en métodos administrativos y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: Se continuaron implementando las recomendaciones sobre aspectos técnicos y administrativos del programa y se notó un buen progreso en la capacidad de inversión y de ejecución del Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL). Se le otorgó gran importancia a aspectos de administración, operación y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento.

El INSFOPAL continuó la ejecución del Plan BID No. 1, el cual al 30 de septiembre representaba una inversión de Col\$317,356,467.78 (86.7% del total). La inversión realizada durante el año fue de \$49,186,649.83.

A la vez, el INSFOPAL, con fondos nacionales, continuó ejecutando obras del Plan Cuadrienal 1967-1970, habiéndose invertido en el primer semestre Col\$13,133,053.31. Por decretos presidenciales se delimitaron los campos de acción y fueron adscritos al Ministerio de Salud Pública los institutos que se encargarán de los acueductos urbanos y rurales. Se estima que esta medida traerá grandes beneficios en este campo.

Las Empresas Municipales Autónomas de Acueductos y Alcantarillado han realizado durante el año un ambicioso programa de mejoras y construcciones nuevas.

OMS/PO

COLOMBIA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: Se continuaron realizando los ciclos de tratamiento-verificación programados para la ciudad de Cúcuta, con buenos resultados.

Durante el año se encontró una reinfestación en La Guajira y se iniciaron los trabajos de control.

Se prosiguió la vigilancia en aeropuertos y puertos de la Costa del Atlántico.

Durante el año se notificó la aparición de 11 casos de fiebre amarilla en el país.

OPS/PO

COLOMBIA-3100, Servicios de salud

Propósito: La preparación de un plan nacional de salud; el fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública y los servicios departamentales y locales; la extensión de los servicios integrados de salud a toda la población, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1951-1969.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 especialista en planificación y 1 en métodos administrativos, 1 enfermera, 1 ingeniero sanitario, 5 consultores a corto plazo (uno de ellos hizo 2 visitas) y 1 asesor temporero; equipo y suministros, servicios comunes, y 20 becas de corto plazo y 7 de largo plazo.

Labor realizada: Durante el año se llevó a cabo la reestructuración del Ministerio de Salud Pública, que le da mayor agilidad administrativa y más autoridad sobre los institutos descentralizados que desarrollan su trabajo en el ámbito de salud.

El proceso de planificación de salud siguió adelante y se ha transformado en el punto clave de las acciones de salud. Se celebraron importantes reuniones para consolidar el proceso, evaluarlo y adoptarlo para 1969.

Se prosiguieron los trabajos para la coordinación de las instituciones de salud, a fin de llegar a establecer un sistema nacional de salud. La constitución de un Consejo Nacional de Salud a nivel ministerial significó un importante progreso en este sentido.

Se estudió y formuló una política y programas específicos sobre abastecimientos de agua rural, por medio del trabajo de una misión especial de la OPS/OMS.

Siguió efectuándose el programa de saneamiento básico, que ha logrado realizaciones importantes. El aspecto rural pasará al Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud para que pueda tener mayor agilidad administrativa.

Se encontraba en sus etapas finales el proyecto sobre atención materno-infantil y protección familiar.

Se siguió desarrollando y ampliando el programa de complementación docente asistencial entre los servicios de salud de Tunja y la Universidad Javeriana (Bogotá).

Se reestructuró el programa de promotores de salud y fue adiestrado el equipo de médicos y enfermeras que serán los responsables del programa en el nivel departamental.

Se desarrolló un importante y completo programa de supervisión, realizado desde el nivel central.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

COLOMBIA-3103, Programas especiales de administración de salud

Propósito: El mejoramiento de métodos y prácticas administrativas por medio de programas especiales de administración de salud.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Por Decreto Presidencial se dio estructura legal y se fijaron las funciones del Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud (INPES) como organismo autónomo vinculado al Ministerio de Salud Pública. Se aprobaron sus estatutos y su presupuesto para 1969, de acuerdo con las nuevas disposiciones legales. Estaba en estudio su estructuración, reglamento interno y nómina de personal. De acuerdo con la reestructuración del Ministerio, quedó claramente definida la estrecha relación de dependencia del Instituto de aquel.

Son responsabilidad del INPES los siguientes programas: adiestramiento de personal, arquitectura hospitalaria, programas de investigación, saneamiento básico rural, inspección de carnes, bienestar infantil, estudios demográficos e Instituto Nacional de Salud.

OPS/PO

COLOMBIA-3301, Instituto Nacional de Salud (Carlos Finlay)

Propósito: El fortalecimiento de los servicios que presta la Sección de Fiebre Amarilla del Instituto Nacional de Salud a otros países en relación con la campaña contra la fiebre amarilla en el Hemisferio, en lo que respecta a investigación, diagnóstico de laboratorio y preparación de vacuna anti-amarilla.

Duración probable: 1950.

Colaboración prestada: 1 consultor de laboratorio y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; subvenciones.

Labor realizada: De acuerdo con el decreto de reorganización administrativa del Ministerio de Salud Pública, el Instituto Nacional de Salud pasó a depender del Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud (INPES).

Se nombró una comisión, presidida por el Director del INPES, para elaborar el decreto de organización del Instituto. Continuaron las actividades de construcción de las nuevas instalaciones.

Prosiguieron las investigaciones sobre arbovirus, lepra, tripanosomiasis y entomología.

La producción de biológicos en el período fue la siguiente: vacuna anti-amarilla: 1,625,000 dosis (se distribuyeron 361,500 dosis en el país y 908,000 en el exterior); vacuna antivariólica liofilizada: 7,992,200 dosis (de las cuales se enviaron 300,000 dosis al Ecuador); vacuna antirrábica humana: 40,629 tratamientos de 14 dosis (se enviaron 8,000 tratamientos a Venezuela); vacuna antirrábica canina: 251,146 dosis (se enviaron 20,000 dosis al Ecuador); vacuna DPT: 600,000 dosis individuales; toxoide diftérico: 32,000 dosis; toxina Schick: 60,000 dosis; vacuna antitifoídica: 180,000 dosis; vacuna BCG intradérmica: 3,143,000 dosis, y vacuna BCG oral: 125,000 dosis.

Se diagnosticaron 6 casos de fiebre amarilla hasta octubre.

OPS/PO

COLOMBIA-4101, Pediatría clínica y social

Propósito: La organización de cursos anuales de pediatría social para personal docente de las cátedras o departamentos de pediatría de escuelas de medicina y pediatras a cargo de servicios de salud infantil u hospitales pediátricos.

Duración probable: 1964 (bajo AMRO-4108)-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: En el Departamento de Pediatría Social de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia (Medellín) se desarrolló regular y satisfactoriamente el IV Curso Latinoamericano de Pediatría Clínica y Social, al que asistieron 16 alumnos, 5 de ellos becarios de la Organización provenientes del Brasil, Haití, Paraguay, Perú y Venezuela. El curso duró del 5 de agosto al 31 de octubre, y por primera vez participaron en él 4 enfermeras como un ensayo de adiestramiento en equipo.

Como parte del curso, y con la ayuda de un sociólogo y un planificador, se llevó a cabo un estudio de campo de una comunidad rural.

Los alumnos pasaron una estadía de campo en Puerto Berrío, realizando una encuesta nutricional y un seminario sobre servicios materno-infantiles. Uno de los profesores del curso asistió durante un mes al Curso de Pediatría Clínica y Social que se desarrolló en Chile, a fin de adquirir más experiencia en cursos de esta naturaleza.

OMS/PO**COLOMBIA-4202, Centro de Adiestramiento en Nutrición**

Propósito: El mejoramiento de la nutrición en el país, mediante el adiestramiento en nutrición aplicada y economía alimentaria de personas que ocupan puestos claves en esferas gubernamentales, ejecutivas y docentes vinculadas a la agricultura y a la política alimentaria.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se aprobó el plan de operaciones para convertir en realidad este proyecto conjunto de la Universidad Nacional, el Instituto Nacional de Nutrición, el UNICEF, la FAO y la Organización.

Se estaban concretando los arreglos para los locales y equipos para el Centro.

Tuvo lugar con todo éxito el primer curso sobre nutrición, en el que tomaron parte 18 alumnos de varios países.

Se hicieron planes para la celebración de un curso similar el año próximo.

COLOMBIA-4500 (-4507), Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El inicio de un servicio de protección contra las radiaciones ionizantes a nivel nacional, a fin de hacer frente al problema general de exposición a las radiaciones ionizantes que afectan tanto a los trabajadores como al público en general.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La estación detectora de Bogotá siguió funcionando en forma regular y enviando sus muestras para análisis a los laboratorios del Servicio de Salud Pública de los E.U.A.

Se enviaron regularmente muestras de leche para su examen.

Un ingeniero del país fue enviado a especializarse en Puerto Rico.

COLOMBIA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La organización y el establecimiento de una unidad nacional de salud ocupacional, y la instalación de estaciones de muestreo del aire en las principales ciudades del país.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Con la colaboración de la Organización, se efectuó un curso sobre higiene industrial, de 70 horas de duración, en el que participaron 50 profesionales. Se elaboró un manual de 1,000 páginas sobre el curso.

Se realizaron en el año diversos estudios en relación con problemas de ventilación.

En Bogotá continuó la operación de las estaciones permanentes para la evaluación de la contaminación atmosférica y la radiactividad, y se iniciaron los planes para instalar otra estación en Medellín.

Prosiguió la recolección básica de muestras en relación con la contaminación atmosférica en diversas capitales.

Comenzó a funcionar una unidad de salud ocupacional en el Distrito Especial de Bogotá.

COLOMBIA-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: La extensión de los servicios de salud materno-infantil y planificación familiar a las áreas rurales.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Se comenzaron los trabajos para preparar el plan operacional del proyecto.

OPS/OF**AID****COLOMBIA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza**

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Todas las facultades de medicina de las 9 universidades del país habían firmado la carta-convenio de adhesión al acuerdo básico con el Gobierno.

La Organización puso a disposición de las facultades los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año 8

facultades habían solicitado un total de 1,078 ejemplares del primero y 1,072 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

Cada facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

COLOMBIA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, a fin de preparar adecuadamente personal profesional y auxiliar destinado a programas de salud para satisfacer las necesidades del país.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se dictaron 13 cursos regulares, en los cuales participaron 268 alumnos, 14 de ellos extranjeros.

Se terminaron o se estaban realizando 17 investigaciones relacionadas con diferentes problemas de salud pública.

Durante el año la Escuela contó con 30 profesores a tiempo completo, entre los cuales se encontraba un sociólogo, un economista y un nutricionista.

OMS/PO

COLOMBIA-6200, Estudio de recursos humanos para la salud y educación médica

Propósito: El estudio de las necesidades de recursos humanos para actividades de salud y de la manera de atenderlas; y la recolección de datos para reorientar la educación médica y la planificación de salud y establecer una metodología práctica que pueda servir de modelo para otros países.

Duración: 1964-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y por el Representante de la OPS/OMS en el País; gastos de impresión, y una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se imprimió la publicación *Estudio de Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica en Colombia, Vol. III, Trabajos e Informes de la Conferencia de Maracay* (junio de 1967), en español y en inglés. La publicación fue distribuida ampliamente, en especial a las autoridades de salud de los Gobiernos, a la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, a las asociaciones nacionales y a las escuelas o facultades de medicina, salud pública, enfermería y odontología y a las bibliotecas nacionales de las Américas.

OPS/OF

Fondo Milbank Memorial

COLOMBIA-6201, Educación médica continua

Propósito: Fortalecimiento de la educación médica continua, especialmente para los profesionales que ejercen en comunidades pequeñas, y publicación de una revista de

medicina con material bibliográfico e información de actualidad.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y por el Representante de la OPS/OMS en el País; subvenciones, y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Con la colaboración de las diferentes facultades de medicina, se dictaron más de 50 cursos de posgrado, llevándose a cabo 37 en la Universidad del Valle. Participaron en estos cursos cerca de 600 médicos.

Se realizaron cursos de adiestramiento en las capitales de los departamentos, celebrándose uno en la Universidad Nacional sobre farmacología clínica.

Se continuó publicando la *Carta médica*, que se distribuye regularmente en todo el país. El Índice de la Literatura Médica Colombiana se distribuyó a todo el personal docente de las facultades de medicina.

OPS/PO

COLOMBIA-6203, Centro de enseñanza de patología

Propósito: El establecimiento, conjuntamente con los departamentos de patología de la Universidad Nacional, la del Valle y la de Antioquia, de un centro a nivel internacional para la formación de personal docente, hospitalario y de investigación en el campo de la patología en la América Latina; el desarrollo de programas de adiestramiento de personal técnico y auxiliar en este campo, y el estímulo a la investigación a nivel de posgrado.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el médico del proyecto AMRO-3513 y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se hizo una revisión del desarrollo de las actividades de planificación del Programa Latinoamericano de Adiestramiento en Patología (PLAP).

Se preparó un borrador del folleto descriptivo del programa en el cual se trata principalmente de presentar la situación actual de la patología y de promover esta especialidad. Dicho borrador fue revisado por los miembros del Comité Coordinador y enviado a la Sede de la OPS para su revisión final, aprobación y publicación. El folleto estará listo para circulación a principios del próximo año.

En la reunión del Comité Coordinador del PLAP celebrada a fines de julio, representó a la Organización el médico asignado al proyecto AMRO-3513.

Los departamentos de patología de las Universidades de Antioquia, Nacional y del Valle recibieron, durante el primer semestre, los equipos de laboratorio adquiridos por la OPS con fondos asignados en 1967.

Un consultor visitó 3 países centroamericanos y México para promover el programa, entrevistar posibles candidatos a becas y dictar conferencias a estudiantes de los últimos años e internos sobre temas relacionados con la patología. El consultor también asistió al Congreso de Patología de Centroamérica y de México realizado en diciembre en Mérida, Yucatán.

Se inició la selección de becarios; la primera beca otorgada será efectiva a partir de enero de 1969.

OPS/PO

COLOMBIA-6204, Estudio experimental sobre servicios de salud

Propósito: El diseño de una investigación operacional, basada en los resultados del Estudio sobre Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica, y dirigida a probar en áreas de salud especialmente seleccionadas los sistemas óptimos de formación y utilización del personal auxiliar.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; subvenciones, equipo y suministros.

Labor realizada: Conforme al plan de operaciones, se completó en un 90% la preparación del modelo teórico de actividades y se prepararon en un 80% los manuales para dicho modelo. Según criterios preestablecidos se seleccionaron todas las áreas experimentales de estudio y se completó la planificación del modelo de valoración inicial de estas áreas. Se cumplió la aplicación del modelo en un municipio de prueba, así como la selección y adiestramiento del personal necesario y la recolección de información para la evaluación inicial en 2 de las 3 áreas experimentales. Se hizo un análisis de la información recolectada.

Se programó para 1969 la ejecución de los programas del modelo teórico y su evaluación correspondiente.

OPS/OF

AID

COLOMBIA-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El mejoramiento de los cuidados de enfermería en los servicios de salud, mediante el establecimiento de programas de educación continua en administración y supervisión, adiestramiento en servicio y en campos de especialización.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por la enfermera adscrita al proyecto AMRO-3204.

Labor realizada: El Comité Permanente de Enfermería de la Asociación Colombiana de Universidades sigue trabajando en la coordinación de los programas de enseñanza de enfermeras.

Durante el año hubo un aumento del número de ayudantes que siguen cursos de auxiliares de enfermería. En la Universidad del Valle (Cali) un cambio experimental introducido en el programa básico permite que las alumnas después de 2½ años sean agrupadas de acuerdo con sus habilidades, pudiendo continuar sus estudios por 1½ año más para llegar a ser enfermeras licenciadas, o sólo continuarlos por 6 meses más para llegar a ser enfermeras generales.

COLOMBIA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la preparación técnica del personal profesional que trabaja en ingeniería sanitaria; el fomento del desarrollo de investigaciones, y la ampliación y diversificación de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en los cursos regulares de ingeniería civil de la Universidad Nacional.

Duración probable: 1964-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto AMRO-6400; subvenciones, equipo y suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En la Universidad de los Andes se celebró un curso corto sobre análisis de sistemas de recursos de agua, y en la Universidad Nacional otro sobre higiene industrial. Asistieron a ambos cursos un total de 96 participantes.

Comenzaron a llevarse a cabo en el año 3 proyectos de investigación.

OPS/PO, OPS/OF

BID

COLOMBIA-6600, Enseñanza de la medicina y la odontología preventivas

Propósito: La integración de la enseñanza de la medicina y la odontología preventivas en la Universidad de Antioquia, Medellín y en la Universidad Nacional de Bogotá, en un departamento al servicio de las facultades de medicina y de odontología de cada una de dichas universidades, y el establecimiento de un centro de investigaciones de odontología general y de salud pública.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y 3 asesores temporeros, y asesoramiento por el consultor en odontología asignado al proyecto AMRO-4409; 1 subvención, equipo y suministros; y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: En el Departamento de Odontología Preventiva y Social de la Universidad de Antioquia se modificó el currículo a fin de introducir la enseñanza de los aspectos preventivos de la ortodoncia y la pedodoncia. Se llevaron a cabo programas de adiestramiento en cariología y microbiología para odontólogos que prestan servicios en instituciones locales, y se ofreció un curso al profesorado sobre investigaciones científicas. También se celebró un seminario para tratar el tema de la utilización de personal auxiliar de odontología en los programas de salud de Colombia.

En noviembre el Departamento ofreció un curso internacional de microbiología oral para 12 profesores de esta disciplina pertenecientes a otras escuelas odontológicas del Hemisferio. Prosiguieron los estudios para evaluar la eficacia de la sal de mesa fluorada para la prevención de la caries dental.

En la Universidad Nacional, se estaba diseñando una estructura departamental integrada que fortalecería la enseñanza de la prevención en la odontología de salud pública, así como en otras ciencias médicas. Igualmente se procedía a la revisión del programa de estudios, a los efectos de destacar la importancia de la odontología preventiva. En un centro de actividades sobre el terreno, se estaba estudiando el adiestramiento y utilización de personal auxiliar, así como las técnicas de servicios de atención dental.

OPS/PO

COSTA RICA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico, 2 inspectores sanitarios (3 durante parte del año); drogas antimaláricas, equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Con el préstamo recibido de la Agencia para el Desarrollo Internacional, en enero se inició el Plan Trienal 1968-1970—en el que se coordina la fase de ataque con los demás países de América Central—con el fin de interrumpir la transmisión en los 35,446 km² del área malárica del país. Durante el año se examinaron las muestras del 27.8% de los 510,000 habitantes expuestos al riesgo, descubriéndose 1,191 casos. En mayo comenzó un programa de tratamiento colectivo que hasta el 11° ciclo había mantenido niveles de cobertura mayores del 95%, logrando interrumpir la transmisión desde el 6° ciclo. El rociado se efectúa con regularidad semestralmente.

En relación con 1967, se logró una reducción de 70% de los casos de malaria.

La situación al finalizar el año era la siguiente:

	Población	Area (km ²)
Area malárica	510,000	35,446
Fase de ataque	354,000	26,974
Fase de consolidación	156,000	8,472

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

COSTA RICA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación, construcción, mantenimiento y administración de sistemas públicos de abastecimiento de agua y alcantarillado en las comunidades urbanas y rurales del país.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Costa Rica-3100.

Labor realizada: Se inició la construcción de las obras necesarias para aumentar el abastecimiento de agua del área metropolitana de San José en 500 litros por segundo, y se adelantó la construcción de 3 tanques que aumentarán el almacenamiento de agua de la misma área en 16,500 m³.

Fue presentada al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) una solicitud de crédito por la cantidad de EUA\$5.5 millones para financiar un programa de agua potable y alcantarillado en 5 ciudades del país, a un costo total de EUA\$8.8 millones.

Como parte del programa que se realiza con ayuda del BID para la construcción de 67 acueductos rurales, en 1968 se terminaron 14 acueductos (que con los 12 terminados en años anteriores hacen 26 los construidos), 11 estaban en construcción y en 15 se habían completado los diseños. El Programa Mundial de Alimentos suspenderá el próximo año el suministro de alimentos que había venido facilitando para el pago de parte de los jornales de los que participan en la construcción de estos acueductos.

En la administración financiera de los acueductos rurales se estaba utilizando el sistema de fondo rotatorio, el cual estuvo en plena operación durante el año.

En 1968 se llevó a cabo un activo programa con lo que a fines del año se notificó que el 61% de la población rural disponía de servicios de abastecimiento de agua.

COSTA RICA-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación y la ejecución de un plan nacional de salud, como parte integrante del plan nacional de desarrollo económico y social; el mejoramiento de la administración y la extensión de los servicios de salud, incluyendo atención médica, control o erradicación de las enfermedades transmisibles más prevalentes, servicios de nutrición y alimentación suplementaria maternoinfantiles, saneamiento básico del medio ambiente, y educación para la salud; y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1959-1970.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III; equipo y suministros, y 11 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se formularon las metas para los programas de inmunización, nutrición, laboratorios, saneamiento y atención maternoinfantil, y se reforzó la unidad ministerial de planificación con un economista adiestrado en planificación de salud. Se reestructuró la División de Saneamiento del Medio, a la que se incorporaron varios departamentos afines que venían funcionando separadamente. Se integraron los servicios de estadística hospitalaria de la Dirección de Asistencia y Estadística Sanitaria de la Dirección General de Salubridad Pública.

En el primer semestre se realizaron 83,995 inspecciones para control sanitario de 2,456 establecimientos que expenden alimentos; se construyeron 3,282 letrinas y tanques sépticos, 113 pozos familiares y 65 pozos públicos de agua. Se desparasitó a 331,000 escolares.

El Patronato Nacional de Nutrición acordó la compra de una máquina yodizadora de sal, con capacidad para yodizar toda la sal de consumo humano del país.

Los servicios de salud contribuyeron al programa de erradicación de la malaria con la toma de 3,494 muestras de sangre. Se inició en septiembre la vigilancia contra la reinfestación por *Aedes aegypti* en Limón, Puntarenas, Golfito, Peñas Blancas y el aeropuerto El Coco. Se realizaron 14,859 vacunaciones antivariólicas y, hasta junio, 57,825 con DPT; 15,693 vacunas Sabin contra la poliomielitis, y 3,268 contra el sarampión. También hasta junio se realizó una campaña masiva de inmunización con BCG, usando inyectores a presión, que alcanzó a 719,684 personas entre 1 y 39 años de edad. La campaña duró 30 días.

En 32 clínicas de planificación familiar se atendió a 3,000 mujeres de 15 a 45 años, las cuales fueron además sometidas a examen de detección de cáncer de cuello uterino por el método de Papanicolaou. Se brindaron 52,510 consultas prenatales y se atendieron 20,194 partos en establecimientos de salud.

Dos nuevas unidades móviles fueron incorporadas a las 12 existentes, ampliando a 350,000 habitantes y 225 comunidades la jurisdicción de las 14 unidades.

Hasta junio se habían ofrecido 112,933 consultas a niños preescolares.

En las actividades contra la rabia se eliminaron 10,216 perros y se vacunaron 26,699 durante los primeros 9 meses del año.

Se presentó a la Asamblea Legislativa un anteproyecto de ley para la creación de un Servicio Nacional de Salud.

OPS/PO

COSTA RICA-3101, Becas

Se concedieron 7 becas a corto plazo y 10 a largo plazo.

OMS/PO**COSTA RICA-3300, Servicios de laboratorio**

Propósito: La adecuación de la División de Laboratorios, como unidad técnico-normativa y asesora de los laboratorios del Ministerio de Salubridad Pública; el mejoramiento de los laboratorios centrales de salud; la regionalización de los laboratorios de salud, y la ampliación de la cobertura y mejoramiento de los servicios locales de laboratorio.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Se realizó un estudio y análisis de 17 de los 24 laboratorios locales dependientes de la División de Laboratorios del Ministerio de Salubridad Pública, a fin de determinar sus recursos y necesidades. Se analizaron también los recursos y la capacidad de servicios del Laboratorio Central y de la División de Laboratorios en relación con la función que les compete. Se programaron las actividades del Laboratorio Central y se establecieron sus metas de servicios para el próximo año. Se programaron cambios y reajustes para la relocalización de equipo, material y personal de los laboratorios locales que fueron analizados.

En los primeros 6 meses del año se comenzó a usar la técnica de tinción de anticuerpos fluorescentes para el diagnóstico de la rabia. El virólogo que realiza la prueba fue adiestrado con la colaboración de la Organización en el Centro Panamericano de Zoonosis.

En el mismo período se realizaron 102,384 pruebas en el Laboratorio Central (100% más que en 1967) y 101,835 pruebas en los laboratorios locales (53% más que en 1967). Fueron readiestrados 26 técnicos de laboratorios locales. Se iniciaron las gestiones para la celebración en el país de la III Reunión del Grupo de Trabajo de Laboratorios de Salud, del Consejo Centroamericano de Salud Pública.

OPS/PO**COSTA RICA-4200, Nutrición**

Propósito: El mejoramiento del estado nutricional de la población mediante el estudio de los factores que influyen en la desnutrición en el país, en la educación alimentaria y nutricional, y en la recuperación de los desnutridos.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, del INCAP, y del Proyecto Costa Rica-3100; equipo y suministros para centros de nutrición, comedores y huertas escolares facilitados por el UNICEF.

Labor realizada: Se completó la evaluación comenzada en 1967 de la encuesta nutricional, siguiendo las normas establecidas en el Seminario de Popayán (1966). Prosiguió el programa de huertas escolares y los proyectos de cría de conejos en 225 escuelas. Los 400 socios de clubes "4S" y los 361 comités de nutrición y sus 2,880 miembros participaron

en los programas de educación alimentaria y nutricional. Se cultivan en el área de trabajo 6,119 huertos familiares. El programa de alimentación suplementaria benefició a todos los escolares del país, quienes recibieron 1 millón de libras de leche suministrada por CARE.

El programa de recuperación nutricional de niños desnutridos menores de 6 años y el de alimentación suplementaria para niños sanos de la misma edad y madres en gestación o lactancia benefició a 37,000 niños (20% de los desnutridos menores de 6 años) y al 27% de madres en gestación, todos los cuales fueron atendidos en 76 unidades sanitarias, 14 unidades móviles y 123 centros de nutrición. El país adquirió 800,000 libras de leche de producción nacional para el programa de recuperación nutricional. Diez nuevos centros de nutrición iniciaron sus labores en 1968 y 2 más se habilitarán antes de fin de año. Un total de 200 funcionarios que ejecutan el programa fueron adiestrados en el año, así como también 30 bachilleres que se esperaba pasaran a trabajar en el proyecto.

FAO, UNICEF

COSTA RICA-4500 (-4507), Aspectos sanitarios de las radiaciones

Propósito: El establecimiento de un servicio de protección contra las radiaciones ionizantes y el adiestramiento de personal profesional y técnico en este campo y en el empleo de radioisótopos en medicina clínica.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Costa Rica-3100.

Labor realizada: Se suministró equipo al Laboratorio de Radioisótopos del Hospital San Juan de Dios. El equipo fue instalado y estaba en servicio.

Comenzó a redactarse el reglamento sobre la utilización adecuada de radioisótopos.

En el aeropuerto internacional El Coco se proyectó la construcción de un depósito para materiales radiactivos.

Un físico del Ministerio de Salubridad Pública recibió adiestramiento especial para colaborar en la extensión del programa de protección contra las radiaciones a todo el país.

COSTA RICA-4600, Higiene industrial

Propósito: La definición de la magnitud de los problemas ocasionados por estados insalubres y falta de dispositivos de seguridad en industrias del país; la revisión del reglamento correspondiente a fin de elaborar un programa que permita proteger al sector laboral y a la comunidad, y el adiestramiento de personal profesional, técnico y auxiliar en este campo.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Costa Rica-3100.

Labor realizada: Durante el año se completó la revisión del Reglamento de Higiene Industrial. Una vez modificado, el Reglamento se incluyó en el borrador del nuevo Código Sanitario Nacional junto con otras normas sobre la materia.

COSTA RICA-4700, Control de drogas

Propósito: La organización de los servicios de control de drogas y la producción y ensayo de sustancias biológicas.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento al Gobierno en el proyecto de revisión del reglamento de control de drogas en el país. Además, la Organización gestionó la prestación de los servicios de un experto que estudiará los problemas relacionados con el ensayo de la calidad de los alimentos y drogas y formulará recomendaciones sobre la modernización de procedimientos de control de alimentos y drogas.

Se tomaron las disposiciones necesarias para que 2 analistas del laboratorio central del Gobierno asistieran a un curso de microscopía de los alimentos ofrecido por la Organización en colaboración con la Universidad de Panamá.

Dos consultores visitaron el país con el fin de obtener datos sobre el control de drogas, como parte de la encuesta continental que viene llevando a cabo la Organización.

OMS/PNUD**COSTA RICA-4800, Servicios de atención médica**

Propósito: La extensión de la cobertura de los servicios de atención médica, estimulándose su coordinación; el mejoramiento de la atención ambulatoria para tratar de satisfacer la demanda de consulta externa; el mejoramiento del rendimiento de la cama hospitalaria, y el adiestramiento de personal auxiliar en atención médica y personal profesional en administración de los servicios.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III y del Representante de la OPS/OMS en el País; 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: El Poder Ejecutivo autorizó la financiación de los Hospitales de Nicoya y San Isidro del General con un crédito de Alemania Occidental. Se continuó habilitando el Hospital México de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) y se inició la construcción del Hospital Psiquiátrico de Pavas. Con estas construcciones se aumentará para 1971-1972 en 2,408 el número de camas en establecimientos del país, conservándose una tasa de 3.9 camas por 1,000 habitantes.

Se programó el funcionamiento de un área de administración coordinada de servicios en Puriscal. Cinco subcomisiones designadas por la Comisión Nacional de Coordinación, fueron encargadas, respectivamente, de la coordinación en estadísticas, reglamentación hospitalaria nacional, contabilidad de servicios de salud y costos, planificación y construcciones de establecimientos.

En el primer semestre del año egresaron del sistema hospitalario nacional (con 6,420 camas) 84,623 pacientes, y se brindaron 1,615,506 consultas, 1,078,646 de las cuales fueron a asegurados de la CCSS. La ocupación de camas fue del 80% y el promedio de estancia de 11 días.

Se iniciaron los estudios para la instalación de una unidad de cuidados intensivos en el Hospital San Juan de Dios de San José, con el asesoramiento de la Organización.

En el Hospital Chapuí se prestó asesoramiento en la actualización del departamento de enfermería para introducir los conceptos modernos de cuidados psiquiátricos del enfermo mental.

Se preparó un formulario nacional de medicamentos, que contiene la nómina, características, descripción y empleo de las medicinas que suministrará la Dirección General de Asistencia. La capacitación del personal benefició a 23 enfermeras y 75 auxiliares de enfermería y 11 técnicas en esterilización.

OMS/PO**COSTA RICA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza**

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 75 ejemplares de cada uno de los libros.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

COSTA RICA-6300, Enseñanza superior de enfermería

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza profesional en enfermería por medio de un programa cooperativo entre la Universidad de Costa Rica y la Escuela de Enfermería.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el personal de la Sede y de las Oficinas de las Zonas III y IV.

Labor realizada: Se reformuló el contenido, la organización y la metodología del programa de bachillerato universitario de enfermería de 4 años en un programa de diploma de 3 años. La Escuela de Enfermería mantuvo su condición de afiliada a la Universidad de Costa Rica. Se reorganizó la administración de la Escuela, creándose 5 subcomités de currículo, con lo que se descentralizó la tarea de la Dirección y se logró una participación más amplia del cuerpo docente en la preparación del programa. Las actividades docentes en sí también fueron revisadas y se introdujeron cambios importantes en cuanto a organización, contenido y metodología del proceso de enseñanza. El contenido del programa se organizó en unidades que favorecen el aprendizaje del alumno, y se introdujo el método de "laboratorio" que permite la amplia participación de aquel. Las asignaturas de psiquiatría, médica quirúrgica y salud pública fueron revisadas; profesores de microbiología y medicina de

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

los Departamentos de Biología y Ciencias del Hombre se encargan ahora de las ciencias afines, con carácter de colaboración y asesoramiento, como dispone el Estatuto Orgánico de la Universidad para escuelas afiliadas.

De las 18 enfermeras que componen el cuerpo docente de la Escuela, 14 asistían a cursos regulares universitarios: 7 aprobaron cursos sobre estudios generales en Costa Rica y 7 cursaban materias profesionales en la propia Universidad.

Se formuló y se estaba aplicando un programa de selección de alumnos. Se formularon también otros programas sobre salud, orientación y guía de estudiantes, y selección y promoción del personal docente.

El reglamento general de la Escuela estaba siendo revisado.

Se realizó en octubre la evaluación del curso posbásico de obstetricia, con la colaboración de funcionarios de la Organización, y se recomendó la reordenación del curso de acuerdo con las necesidades de los programas y servicios materno-infantiles del país.

OPS/PO

COSTA RICA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad de Costa Rica, y la ampliación y renovación de la información técnica accesible a ingenieros que trabajan en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero adscrito al proyecto Costa Rica-3100; 1 subvención, y 8 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: Del 17 de junio al 1 de agosto se dictó 1 curso para perforadores de pozos en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica, con la cooperación del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SNAA) y del Programa de Investigación de Aguas Subterráneas. Asistieron 17 alumnos: 12 costarricenses, 1 guatemalteco, 3 nicaragüenses y 1 panameño. Se editó un manual con las conferencias del curso, de 316 páginas con 112 ilustraciones.

Se concedieron becas académicas a varios ingenieros del Ministerio de Salubridad Pública y del SNAA para que tomaran el curso de posgrado en ingeniería sanitaria.

Se concedió una beca corta (3 meses) al Director de Ingeniería del SNAA a fin de que asistiera al curso sobre administración de empresas de acueducto que se dictó en la Universidad de Akron, Ohio, E.U.A.

OPS/PO, OPS/OF

BID

COSTA RICA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La realización de un curso para el cuerpo de cirujanos y dentistas del país, a fin de capacitarlos en las actividades de odontología sanitaria, y un curso para preparar a los asistentes dentales en el mismo campo.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se dictó un curso de 1 semana sobre odontología sanitaria, para 17 cirujanos odontólogos.

Se dictó otro curso sobre la misma materia, del 19 de febrero al 1 de marzo, en el que participaron 10 asistentes dentales.

OPS/PO

COSTA RICA-6700, Enseñanza de bioestadística

Propósito: El adiestramiento en estadística y registros médicos de personal de nivel intermedio de los servicios de estadística hospitalaria de los países de Centro América y Panamá.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III; material de enseñanza y bibliográfico y subvenciones para gastos relacionados con el curso.

Labor realizada: Del 1 de abril al 17 de agosto se realizó el tercer curso sobre documentos médicos y estadística. Participaron 20 funcionarios: 1 de Bolivia, 1 de Brasil, 1 de Colombia, 10 de Costa Rica, 2 de Ecuador, 3 de Honduras, 1 de Nicaragua y 1 de Panamá. El curso incluyó nociones de biblioteconomía y adiestramiento de personal auxiliar.

Los funcionarios de Costa Rica que asistieron al curso prestaban servicios en los hospitales nacionales.

OMS/PO

CUBA-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La disminución de la morbilidad y mortalidad por tuberculosis, tétanos, difteria y tos ferina en las áreas rurales, por medio de las inmunizaciones específicas en grupos etarios determinados; e inmunización contra la viruela del 80% de la población de esas áreas.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II.

Labor realizada: Se llevaron a cabo las primeras etapas previstas en el plan tripartito de operaciones (Gobierno, OPS/OMS y UNICEF) con el cumplimiento exitoso de 2 planes pilotos en áreas rurales que se consideraron representativas del resto del país: una montañosa, en la Provincia de Oriente (Jarahuca), y otra llana en la Provincia de La Habana (San Antonio de los Baños). En estas áreas piloto se ensayaron técnicas y procedimientos, se adiestró personal, se analizaron los rendimientos y se pusieron en práctica medidas adecuadas para lograr la colaboración de la comunidad. Por otra parte, se ensayó con éxito la aplicación de BCG sin PPD previo.

Se comenzaron a recibir los suministros, especialmente vacunas, que proporciona el UNICEF, de lo cual depende la iniciación de la fase masiva del programa.

CUBA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración: 1959-1968.

Colaboración prestada: 1 médico y 2 sanitarios, desde 1962 a 1967; drogas antimaláricas, equipo de laboratorio y

otros suministros; y en 1968, 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y de otros proyectos en el país.

Labor realizada: En 1959 se iniciaron los trabajos preliminares. En 1962 la campaña entró en la fase de ataque. A pesar de las dificultades surgidas al principio debido a la insuficiencia de equipo y vehículos, la campaña logró una cobertura adecuada de los rociamientos y consiguió interrumpir la transmisión en la mayor parte del área malárica a fines de 1966. Las áreas en fase de ataque se redujeron nuevamente, al mismo tiempo que aumentaron las comprendidas en la fase de consolidación, de acuerdo con las recomendaciones formuladas por los grupos de evaluación en 1967. Al finalizar el año de 1968, toda la zona originariamente malárica se encontraba en la fase de consolidación y sólo se aplicaban medidas de ataque como actividades focales en lugares en que habían ocurrido casos durante los 2 años anteriores, en la forma recomendada por un grupo de evaluación de la OPS en marzo de 1968.

En 1967 se inició la integración de las actividades del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria con las de servicios generales de salud, que quedó completada en 1968. La Organización prestó asistencia técnica en la elaboración del plan de integración.

Una evaluación de la campaña reveló que los resultados habían sido muy satisfactorios. El número de casos de la enfermedad en la zona malárica se redujo de 3,515 en el primer año de ataque (1962), a 8 en 1967. Continuaron ocurriendo casos importados; 38 fueron confirmados, en zonas no maláricas, en 1967, y 4 en 1968. No obstante, gracias a las actividades de vigilancia se ha evitado cualquier propagación de estas fuentes de posible infección.

La integración de las operaciones de la fase de ataque y las medidas de vigilancia en los servicios generales de salud han permitido terminar este proyecto. Los grupos visitantes comprendidos en el proyecto AMRO-0200 efectuarán evaluaciones periódicas del estado de la malaria y de la suficiencia de las medidas aplicadas.

Con la eliminación de la malaria endémica, cabe esperar que mejore la situación con respecto a las anemias y los abortos, así como en relación con la gravedad de las infecciones y tasas de mortalidad por otras enfermedades cuando la presencia simultánea de la malaria ya no cause complicaciones de estas enfermedades. Asimismo se prevé un mejoramiento de los servicios generales de salud como resultado de la incorporación del personal del servicio de malaria, entre el que figuran personas muy bien preparadas en epidemiología, logística, administración y otros aspectos de la campaña de erradicación. La cobertura de las actividades de salud en los medios rurales se ha ampliado considerablemente, en parte a consecuencia de la campaña de la erradicación de la malaria.

Es de esperar que, como resultado de la eliminación de la malaria, aumente el nivel general de la actividad económica en las Provincias de Oriente y Camagüey. También mejorará, indudablemente, la asistencia a la escuela, así como otros aspectos de la vida de la colectividad, gracias a la mejor cobertura de la población rural por los servicios de salud.

OMS/PO

CUBA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El fortalecimiento del programa nacional de abastecimiento de agua en áreas urbanas y rurales, y la planificación, ejecución y administración de las obras previstas en el plan nacional.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Cuba-3100.

Labor realizada: Durante el año se pusieron en práctica las recomendaciones del consultor a corto plazo destacado en el país durante 1967 para atender aspectos relacionados con proyectos y revisión de las normas de diseño de sistemas de agua potable, principalmente en el rubro de tratamiento. El asesoramiento prestado se concentró en el tratamiento del agua de las ciudades de Santiago, Holguín, Bayamo y Palma Soriano (todas en la Provincia de Oriente).

La Organización colaboró con el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y con la Comisión Nacional de Acueductos y Alcantarillados (CONACA) en la revisión de las técnicas de laboratorio para determinar las pruebas físicas, químicas y biológicas de lagunas de estabilización.

CUBA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 médico consultor a corto plazo (hasta julio) y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II; equipo y suministros.

Labor realizada: Las actividades se llevaban a cabo en las tres provincias occidentales del país (Pinar del Río, La Habana y Matanzas), y en parte de la Provincia de Las Villas. Los resultados seguían siendo limitados, debido, sobre todo, a la persistencia de reinfestaciones de áreas ya libres y a la imposibilidad de cumplir oportunamente los ciclos programados.

Se mantuvieron las actividades regulares en las Provincias de Pinar del Río y Matanzas, que se hallaban en avanzada fase de negativización, pues de un total de 643 localidades encontradas inicialmente con *A. aegypti*, sólo 66 permanecían positivas.

En la Provincia de La Habana se estaba llevando a efecto un plan experimental, para la integración de actividades de este programa de erradicación en los servicios generales de salud y la incorporación de personal voluntario a todas las tareas, manteniendo sólo el personal específico indispensable para el cumplimiento de los ciclos de verificación y labores de adiestramiento y supervisión. Con este sistema fueron tratadas con DDT 909,175 viviendas de La Habana en menos de 5 meses.

En julio terminó sus funciones el consultor médico del proyecto, y de esa fecha en adelante, los asuntos correspondientes fueron atendidos directamente por la Oficina de la Zona II.

OPS/PO

CUBA-3100, Servicios de salud

Propósito: La extensión de los servicios integrados de salud a toda la población del país, y la preparación de personal profesional, técnico y auxiliar.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 médico (los primeros 4 meses del año), 1 enfermera, 1 ingeniero sanitario y 5 consultores a corto plazo, y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3202; equipo y suministros, y 2 becas a corto plazo y 8 a largo plazo.

Labor realizada: El Ministerio de Salud Pública elaboró un documento titulado "Metas y Directrices para los Programas de Salud, 1968-1970", que incluye las metas de las diversas actividades y en particular las de los servicios de enfermería.

Se hizo un estudio de la atención materna en una de las policlínicas de La Habana, y los hallazgos y recomendaciones sirvieron de base para la revisión de los programas y las normas.

Se reorganizaron los servicios de enfermería hospitalaria, donde trabaja más del 80% del personal de enfermería del país.

OMS/PO, OMS/PNUD

CUBA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El desarrollo de los laboratorios de producción del Instituto Nacional de Higiene hasta obtener el autoabastecimiento de productos biológicos del país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se elaboró, con la colaboración de la Organización, un proyecto de ampliación y modernización de los laboratorios del Instituto Nacional de Higiene. El Gobierno presentará el plan a la consideración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

A solicitud del Gobierno, un asesor de la Organización, experto en producción de biológicos, prestó asesoramiento en la preparación de toxoides adsorbidos, cumpliéndose un programa de adiestramiento en la producción, purificación y control de toxoide tetánico y en las técnicas para su adsorción en hidróxido de aluminio.

Se continuó elaborando la vacuna antirrábica preparada en cerebro de ratón lactante, cuya producción se inició experimentalmente en 1967 a raíz del asesoramiento prestado al efecto por un consultor de la Organización.

OMS/PO

CUBA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento progresivo del estado nutricional de la población como parte de una acción integrada de salud pública.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se intensificaron los esfuerzos para desarrollar el laboratorio de nutrición del Instituto Nacional de Higiene y para incrementar las actividades docentes y las de organización de servicios y de investigación nutricional.

La colaboración de la Organización, establecida inicialmente por medio de un convenio bilateral (1966), continuará a partir de 1968 a través de un Programa de Nutrición

Aplicada, con la participación de la FAO y del UNICEF. Las actividades previstas en este nuevo convenio se iniciaron con la selección de un área de demostración, en la cual se pretende hacer una investigación nutricional; aumentar la producción y distribución de los productos necesarios para una alimentación balanceada; incrementar la enseñanza de la nutrición y alimentación en el sistema educacional del país y extenderla a la familia y a la comunidad, y capacitar al personal profesional y auxiliar necesario para llevar adelante el programa.

Como parte del programa de adiestramiento de personal en el exterior, se concedieron 2 becas de un año de duración para médicos cubanos que se especializarán en el Hospital Infantil de México.

OMS/PNUD

CUBA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: La preparación adecuada de personal profesional y auxiliar destinado a programas de salud para satisfacer las necesidades del país, en la Escuela de Salud Pública Carlos J. Finlay.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II; suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Personal técnico de la Oficina de la Zona II visitó La Habana para revisar y discutir con las autoridades la colaboración que la Organización proporciona a la Escuela de Salud Pública Carlos J. Finlay. Se trató en forma general la nueva estructura de la Escuela y las actividades programadas, tales como un seminario para dirigentes de los policlínicos docentes, y cursos de administración de salud pública, enfermería de campo, saneamiento ambiental y estadísticas de salud.

La Escuela participó en el estudio comparativo realizado por la OPS sobre estructura y funciones de las escuelas de salud pública. Se colaboró en el seminario sobre enseñanza de ciencias sociales realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana, con la participación de profesores del Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela de Salud Pública.

Se proporcionaron a la Biblioteca de la Escuela aproximadamente 36 libros básicos sobre sociología médica.

OMS/PO

CUBA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El reforzamiento de la educación médica, con especial referencia a los aspectos preventivo y social de la medicina, y el aumento del material de referencia de la Biblioteca de Medicina.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo un seminario sobre la enseñanza de las ciencias sociales en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de La Habana, con la participación de 15 profesores de psiquiatría y psicología de la

Facultad y el cuerpo docente del Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela de Salud Pública Carlos J. Finlay.

Se hicieron nuevos aportes de publicaciones a la Biblioteca de la Facultad.

OPS/PO

CUBA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El perfeccionamiento de la preparación técnica del personal profesional y auxiliar que trabaja en el campo de la ingeniería sanitaria, y el desarrollo de actividades de investigación.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-6400; suministros.

Labor realizada: De enero a febrero se realizó un curso sobre lagunas de estabilización al que concurrieron 45 profesionales. Dos ingenieros civiles realizaban cursos de especialización en ingeniería sanitaria, y se facilitó material de laboratorio para el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y el Laboratorio Provincial de Salud Pública de La Habana. También se proporcionó una cantidad limitada de libros para la biblioteca de la Escuela de Salud Pública y otras instituciones.

OMS/PO

CHILE-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La inmunización contra la viruela de por lo menos el 80% de la población del país.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Entre enero y octubre se realizaron 215,356 primovacunas y 707,691 revacunaciones. La producción de vacuna durante el año fue de 3,421,500 dosis de la forma glicerinada y 1,962,000 dosis de vacuna liofilizada.

La Organización contribuyó al programa con 23 vehículos, 18 inyectores a presión de pedal y 10 equipos de altavoz para ser instalados en los vehículos.

OMS/PO

CHILE-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La organización de un área de demostración en la comuna de La Cisterna, Provincia de Santiago, con el fin de obtener información epidemiológica; la aplicación y evaluación de métodos prácticos de control de la tuberculosis, y el adiestramiento de personal médico y auxiliar para poder extender el programa a otras áreas del país.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se llevó a cabo el primer curso clínico-epidemiológico intensivo para jefes de programas antituberculosos (3 meses), con 22 alumnos, de los cuales 17 eran médicos recién contratados para el programa.

Se elevó a 164 el número total de laboratorios de la red nacional de laboratorios de Koch. De esos, 79 son de tipo III (sólo baciloscopías), 50 de tipo II (baciloscopías y cultivos) y 35 de tipo I (baciloscopías, cultivos y pruebas de sensibilidad).

Hasta fines de octubre se realizaron aproximadamente 450,000 fluorofotografías y se vacunó con BCG al 75% de los nacidos en las maternidades.

Durante el año se intensificaron los esfuerzos para hacer más eficaz la investigación bacteriológica, haciéndose planes para su extensión a las localidades que carecen de recursos radiológicos.

El tratamiento controlado de los casos ambulatorios se generalizó en todo el país.

Se hicieron planes para llevar a cabo en 1969 una vacunación directa con BCG, dentro de un programa escolar que comprenderá a los alumnos del primer y último año de enseñanza básica.

OPS/PO

CHILE-0600, Control de enfermedades venéreas

Propósito: La organización de un programa de control de las enfermedades venéreas en el que se apliquen las técnicas actualmente recomendadas.

Duración probable: 1965-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: Se firmó el convenio entre el Gobierno y la Organización a fin de desarrollar las acciones necesarias para disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades venéreas en las Provincias de Antofagasta, Concepción, O'Higgins, Santiago y Valparaíso, y para crear un área de demostración en la que se adiestrará personal nacional y extranjero en las técnicas de control de estas enfermedades.

Se elaboraron normas de diagnóstico, tratamiento y control, las que fueron publicadas y distribuidas a los servicios de salud.

OPS/PO

CHILE-0901 (-0109), Vacunación contra el sarampión

Propósito: La reducción, en un 70%, de la morbilidad por sarampión en el grupo etario comprendido entre los 8 meses y los 5 años, mediante un programa de vacunación en el medio rural, coordinado con el que se realiza en el medio urbano y utilizando los recursos locales con miras a obtener su mejor rendimiento.

Duración probable: 1966-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Comparadas con las altas tasas notificadas en 1964 (452.3 y 38.6 por 100,000 habitantes), al finalizar 1967 las tasas de morbilidad y mortalidad por sarampión en la población infantil habían descendido hasta 172.5 y 12.5 por 100,000 habitantes, respectivamente, habiéndose realizado hasta esa fecha 842,219 inmunizaciones en el grupo de edad de 8 meses a 5 años.

Desde enero hasta octubre de 1968 se efectuaron 134,831 vacunaciones. Además, se llevaron a cabo ensayos con una

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

vacuna combinada contra sarampión-viruela, aplicada mediante inyectores a presión. Los resultados desde el punto de vista de la respuesta inmunológica fueron muy satisfactorios.

CHILE-2100, Saneamiento del medio

Propósito: Definición de las necesidades en lo que respecta a saneamiento ambiental, y programación de las actividades más apremiantes.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Chile-3100.

Labor realizada: En el área metropolitana de Santiago se hizo un estudio de la limpieza pública, incluyendo la recogida y eliminación de basuras y limpieza de calles. Se rindió un informe al Gobierno que contiene una evaluación del sistema en uso y recomendaciones para mejoras.

Se revisaron las técnicas de programación de actividades de higiene del ambiente dentro del Plan de Salud del país. Se inició la aplicación de las técnicas modificadas en las diversas zonas en que está dividido el país.

En el medio rural disperso se instalaron 1,142 pozos y 2,513 letrinas para servir a 9,136 y 20,104 habitantes, respectivamente.

OPS/PO

CHILE-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación, la organización y el desarrollo de programas nacionales de construcción o expansión de servicios públicos de agua y alcantarillado en áreas urbanas y rurales del país, incluyendo la ampliación del sistema que abastece al área metropolitana de Santiago.

Duración probable: 1960-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Chile-3100.

Labor realizada: En relación con el abastecimiento de agua en áreas urbanas, se establecieron foros y bases de discusión para tratar de resolver el problema que presenta la actual división de actividades entre varias entidades de obras sanitarias, unificando las tareas con criterio empresarial, promoviendo el autofinanciamiento y la regionalización y delegando progresivamente las responsabilidades en los usuarios para la operación de los sistemas. Un grupo representativo de la ingeniería sanitaria del país preparó un proyecto de ley, que estaba en estudio por el Gobierno, para la creación de una empresa que unificaría estas actividades.

Se firmó una carta-convenio con la Dirección de Obras Sanitarias (DOS) del Ministerio de Obras Públicas, que permitirá la racionalización administrativa de esa Dirección, para adaptarla a las exigencias de un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el mejoramiento del abastecimiento de agua en 39 ciudades. Se colaboró con el Gobierno para poner en marcha este crédito que asciende a EUA\$17,500,000.

En la Empresa de Agua Potable de Santiago se realizó un estudio preliminar sobre tarifas, un estudio de factibilidad

para 1985 y un estudio para la definición de problemas de abastecimiento de agua para el año 2000, para el Santiago Metropolitano.

Se colaboró en el estudio de factibilidad para que la comuna de saneamiento de Valparaíso y Viña del Mar solicite al BID un préstamo por EUA\$5 millones para obras de extensión de agua y alcantarillado en los barrios altos y populares de esas ciudades, que beneficiarán a cerca de 70,000 habitantes. Asimismo se colaboró con la DOS para el estudio de problemas relacionados con la presencia de arsénico en el agua potable de Antofagasta.

En el programa de abastecimiento rural de agua, que cuenta con un préstamo otorgado por el BID al Servicio Nacional de Salud, se concentraron las tareas en la activación de la programación, a fin de terminar los trabajos en 170 comunidades para abril de 1969 o en 200 de ellas para diciembre de 1969. El estado actual del programa es el siguiente: fuentes terminadas 166; proyectos terminados 154; pueblos con agua 89; pueblos en donde se realizan trabajos 20; pueblos con cooperativas formadas 108, y pueblos con cooperativas legalizadas 105.

CHILE-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento de los servicios nacionales de salud, en cuanto a planificación, organización, cobertura, y desarrollo de los recursos humanos.

Duración probable: 1961-1972.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; servicios comunes, y 1 beca a largo plazo y 7 a corto plazo.

Labor realizada: En relación con la planificación de la salud, se emitieron las normas de política nacional para los subdepartamentos técnicos del Servicio Nacional de Salud, y se determinaron las metas y actividades del nivel local y los costos para todo el país.

Comenzó el estudio de recursos humanos en salud con la encuesta de demanda de servicios médicos y odontológicos, trabajándose en una muestra de 10,700 hogares en todo el país, iniciándose también el estudio de la oferta de profesionales.

Se inició la formulación de los programas para 1969, y se determinaron, dentro del Plan Nacional de Desarrollo, las proyecciones del gasto del sector salud para el período 1968-1970.

Se sancionó la denominada Ley de Medicina Curativa, que establece el Servicio Médico Nacional de Empleados (SERMENA), mediante el cual se espera dar atención médica integral a 1,300,000 personas, aproximadamente.

En lo relativo a saneamiento ambiental, comenzó a aplicarse la metodología adoptada para la integración del programa de higiene ambiental al Plan Nacional de Salud.

En zonas rurales se logró beneficiar a 10,000 habitantes con pozos de agua, y a 20,000 con letrinas. Se estudió el problema de basuras del Santiago Metropolitano, Concepción y Talcahuano. Se terminaron los estudios sobre la fluoruración del agua en el país, y sobre la aplicación del yodo como desinfectante del agua potable.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

CHILE-3101, Becas

Se concedieron 18 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO**CHILE-3105, Estudios de recursos humanos**

Propósito: El estudio de las necesidades de recursos humanos de salud y el rendimiento de estos en los programas de expansión de servicios contemplados en el Plan Nacional de Salud, y de la relación de estas necesidades con la realidad económica de los servicios de salud del sector público, a fin de mejorar la productividad de los recursos disponibles.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: El convenio se firmó en noviembre de 1968 y se comenzó la encuesta sobre atención médica en varias provincias.

OPS/PO**CHILE-3200, Servicios de enfermería**

Propósito: El mejoramiento de la calidad de los cuidados de enfermería ofrecidos en los servicios de salud; y la adecuada preparación del personal profesional y auxiliar de enfermería que el país necesita.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se logró incluir en el presupuesto de 1968 de la Dirección General del Servicio Nacional de Salud los fondos necesarios para la ejecución del plan de acción propuesto por la Sección de Enfermería. Con tal motivo fue posible contratar a 160 enfermeras, o sea el 70.2% de las egresadas en el período. De estas, 44 fueron contratadas para la Zona 5ª, en Santiago, con preferencia para consultorios materno-infantiles y hospitales de niños, y 116 se contrataron para las provincias dándose prioridad a centros de salud rurales y los hospitales con mayor déficit de enfermeras. Igualmente fue posible contratar, con fondos de la Dirección General, 700 auxiliares de enfermería de las 1,141 egresadas en diciembre de 1967; el resto se contrató con fondos de los establecimientos locales.

Con motivo de la reforma universitaria se consideró nuevamente la posibilidad de transferir a las universidades las 3 Escuelas de Enfermería dependientes del Servicio Nacional de Salud.

Se dictaron en las universidades y en otras instituciones los siguientes cursos: administración de enfermería, para 26 alumnas; enseñanza de enfermería, para 18 alumnas; enfermería en salud pública, para 29 alumnas, y estudios psicosociales y antropológicos (tiempo parcial), para 27 alumnas.

Continuó el desarrollo del programa nacional de adiestramiento de auxiliares de enfermería a cargo de los centros de adiestramiento zonales; hubo un total de 1,002 egresadas.

Se realizaron a nivel central 2 reuniones técnicas de enfermería a fin de programar el desarrollo de la educación en

servicio. Otras reuniones de este mismo tipo se realizaron a niveles de zona con igual finalidad.

OMS/PO**CHILE-3301, Centro de microbiología**

Propósito: El desarrollo de investigaciones microbiológicas básicas y aplicadas, especialmente sobre enfermedades transmisibles; el adiestramiento de microbiólogos y técnicos de laboratorios de salud; la organización y mejoramiento de laboratorios de salud regionales y locales y la prestación de servicios de referencia.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI; 2 becas a corto plazo para un curso de diagnóstico de laboratorio de la leptospirosis.

Labor realizada: Se comenzó un estudio sobre la efectividad de la vacuna oral contra la fiebre tifoidea, en vista de la gran cantidad de casos de esa enfermedad hospitalizados en Santiago.

Se visitaron varias secciones del Instituto Bacteriológico y se formularon recomendaciones para introducir mejoras.

OMS/PO**CHILE-3701, Estudio de los servicios de atención médica**

Propósito: La determinación de los factores condicionantes del aumento constante de la demanda de servicios médicos y la escasez relativa de los recursos disponibles: accesibilidad de los servicios, prevalencia y patrones de morbilidad y complejos sintomáticos, características sociales de individuos o grupos, actitudes con respecto a la salud y servicios médicos por parte de los individuos o grupos.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: 1 subvención (diciembre de 1968) a la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile.

Labor realizada: Durante el año se dieron los primeros pasos para iniciar el estudio.

OPS/PO**CHILE-4100, Salud materno-infantil**

Propósito: El desarrollo de un programa de educación, adiestramiento e investigación en problemas de salud materno-infantil.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo entre el 19 de agosto y el 18 de octubre el Primer Curso Latinoamericano de Salud Materno-infantil. Asistieron 24 participantes, de los cuales 20 provenían de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

y Venezuela, y eran médicos obstetras, pediatras o especialistas en salud pública, con funciones directivas en el campo de la atención materno-infantil. Los principales temas del curso fueron los siguientes: introducción al diagnóstico de la situación de salud materno-infantil, reproducción humana y planificación familiar, crecimiento y desarrollo, y nutrición e infección. Este curso se dictó mediante sesiones académicas, discusiones de grupo y participación activa de los alumnos basada en sus propias experiencias.

OPS/PO

CHILE-4102, Residencias en pediatría

Propósito: El adiestramiento intensivo e integral de pediatras jóvenes del país y de otros países latinoamericanos, a través de residencias clínicas.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: Los 5 médicos, becarios de la Organización y provenientes de Bolivia, Panamá, Paraguay y Uruguay (2), estaban llevando a cabo una residencia de 3 años en el Hospital Roberto del Río, en Santiago, de acuerdo al plan de trabajo previamente trazado. El primer becario inició sus actividades en marzo.

El programa estaba a cargo de 3 médicos docentes contratados en calidad de consultores clínicos, lo que permitió dar asesoramiento diario al grupo de residentes.

OMS/PO

CHILE-4103, Cursos en pediatría clínica y social

Propósito: El adiestramiento intensivo de pediatras en el diagnóstico y tratamiento en clínicas pediátricas, y su capacitación en principios y métodos de administración de servicios de pediatría dentro de los programas generales de salud.

Duración probable: 1967 (bajo AMRO-4108)-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Entre el 6 de mayo y el 31 de julio la Cátedra de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile realizó el séptimo curso de pediatría, al que asistieron 12 alumnos provenientes de varios países de las Américas y 3 del país.

OMS/PO

CHILE-4200, Becas de nutrición

Se concedió 1 beca a corto plazo.

OMS/PO

CHILE-4201, Efectos de la desnutrición infantil en el desarrollo cerebral

Propósito: La colaboración en el campo de la investigación científica a fin de establecer los efectos de la desnutrición infantil en el desarrollo cerebral.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: Con el fin de intensificar los estudios en este campo se llegó a la conclusión de que es necesario relacionar y coordinar las investigaciones que se realizan en el país con las que se llevan a cabo en diferentes instituciones de otros países, como así también establecer un intercambio no sólo de experiencias, sino también del personal que participa en la realización de tales investigaciones.

Se preparó, para la firma de las autoridades, la carta-convenio que ampara las actividades de este proyecto.

OPS/PO

CHILE-4300, Salud mental

Propósito: La realización de estudios de epidemiología en enfermedades mentales, y el desarrollo de técnicas y procedimientos para la atención psiquiátrica de las colectividades.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: Se constituyeron equipos de salud mental en varios consultorios del distrito sanitario de Santiago. En cuanto a prevención primaria, se incluyeron actividades de educación en salud mental y sobre el alcoholismo en los programas de salud escolar del área. Se trabajó en el año en la rehabilitación de niños disléxicos, planeándose la capacitación de profesores para este fin. En lo referente a prevención secundaria y terciaria se realizaron actividades en coordinación con los programas de salud de todos los servicios que participan en el proyecto.

También se constituyeron equipos de salud mental en los consultorios ubicados en Conchalí, Renca e Independencia.

Se contribuyó al adiestramiento y especialización del personal profesional y auxiliar, obteniéndose resultados prácticos inmediatos, como fue la creación de servicios de alcoholismo en Parral y en Puerto Montt. Se adiestró en este programa a personal profesional becario de la OPS/OMS proveniente de países latinoamericanos, participándose también en el adiestramiento de becarios en el Curso Internacional de Pediatría Clínica y Social ofrecido en la Universidad de Chile.

Se estaban realizando tres investigaciones sobre características clínicas, tratamiento, y factores culturales y sociales del alcoholismo. Continuaban llevándose a cabo los estudios sobre prevalencia programados.

OPS/PO

CHILE-4301, Simposio sobre alcoholismo

Propósito: El estudio de ciertos aspectos de la bioquímica y farmacología del alcohol etílico y sus efectos en el cuerpo humano, así como de los aspectos epidemiológicos del alcoholismo.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: Una subvención en 1966 para

financiar en parte los gastos de viaje de algunos de los participantes y la publicación de las actas del Simposio.

Labor realizada: El Simposio se celebró en Santiago, Chile, del 15 al 19 de agosto de 1966. Asistieron a la reunión 55 especialistas de la Argentina, Brasil, Canadá, Costa Rica, Checoslovaquia, Chile, Dinamarca, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, México, Perú, Reino de los Países Bajos, Reino Unido, República Federal de Alemania, Suecia, Suiza y Yugoslavia, así como personal de la Oficina Sanitaria Panamericana. Se examinaron los temas siguientes: bioquímica y farmacología del alcohol etílico; etiopatogénesis y aspectos clínicos del alcoholismo, complicaciones médicas del alcoholismo, y epidemiología y prevención del alcoholismo. Al terminar el período que se examina, se estaba preparando la publicación de las actas del Simposio.

OPS/PO

CHILE-4601, Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica

Propósito: El establecimiento de un Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica para proporcionar servicios y medios de adiestramiento de personal a Chile y a otros países de las Américas.

Duración probable: 1961-1972.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4600; equipo y suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En diciembre finalizó la participación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, el cual se ha constituido en un organismo permanente del Servicio Nacional de Salud. En el futuro el Instituto contará con ayuda financiera del Seguro Social, y continuará recibiendo ayuda técnica de la Organización.

En 1968, 7 alumnos regulares y 2 especiales recibieron instrucción académica por un período de un año. Se dictaron clases sobre toxicología ambiental en la Universidad Católica y en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile.

Se realizaron actividades de investigación en lo relativo a epidemiología de la silicosis, toxicología, y fisiología del trabajo. Prosiguieron las concernientes a la radiactividad del aire y a la determinación de la presencia de radioisótopos en la leche. Los estudios realizados sobre contaminación del aire de naturaleza no radiactiva mostraron una marcada deterioración en relación con los resultados de los años anteriores, debido a las bajas temperaturas y extrema sequía registradas en 1968.

Se ofrecieron 900 consultas y se efectuaron exámenes diversos, muchos de ellos relacionados con neumoconiosis, y además se realizaron 700 análisis por los Departamentos de Higiene Industrial y de Toxicología.

Continuaron las actividades relacionadas con la protección contra radiaciones ionizantes, así como las de colaboración con la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire.

Se recibió e instaló todo el equipo y material para los laboratorios del Instituto, los cuales se encontraban ya en plena operación.

OMS/PNUD

CHILE-4701, Control de drogas

Propósito: El mejoramiento de la calidad de las preparaciones farmacéuticas; el control de la producción de los productos biológicos, drogas y medicamentos en el país, y el estudio de los aspectos legales y las facilidades disponibles en la administración del programa de control.

Duración: 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-4700.

Labor realizada: Durante el año y en respuesta a un cuestionario preparado por la Organización, se realizó la encuesta sobre la calidad de las preparaciones farmacéuticas.

Se llevó a cabo otra encuesta sobre la producción y control de productos biológicos, drogas y medicamentos en el país, así como también sobre aspectos legales y las facilidades disponibles en la administración del programa de control.

CHILE-4800, Servicios de atención médica

Propósito: La instalación, organización y perfeccionamiento de salas de emergencia y tratamiento intensivo de enfermos graves en hospitales universitarios de Santiago.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros.

Labor realizada: Se continuó organizando la unidad de cuidados intensivos del Hospital José J. Aguirre, en Santiago, para lo cual se contribuyó con asesoramiento especializado y la compra e instalación de una central de succión y oxígeno.

Véase también el proyecto AMRO-4816.

OPS/PO

CHILE-4801, Rehabilitación

Propósito: El desarrollo de un plan de rehabilitación médica a nivel nacional, incluyendo la coordinación de todos los recursos existentes; la organización de un centro de rehabilitación en Santiago que incluya un taller de prótesis y sirva para el adiestramiento de personal para todo el país, y la instalación de servicios de rehabilitación en diversas provincias.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se efectuaron los exámenes finales del tercer curso de técnicos de prótesis, de 3 años de duración, en el que se graduaron 8 técnicos que serán asignados a los institutos especializados de Santiago y a hospitales regionales del interior del país.

El curso para profesores de niños sordomudos, de 2 años de duración, se encontraba ya en el segundo año de funcionamiento. El curso tiene lugar en la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad de Chile, y contaba con 20 alumnos en el 1^{er} año y 18 alumnos en el 2^o que se

graduación en diciembre. La Organización coopera en este curso con la asignación de 5 consultores a corto plazo que actúan como profesores. El campo de práctica para los alumnos del curso es la Escuela de Sordomudos que depende del Ministerio de Salud y a la cual se ha provisto últimamente de un nuevo local y nuevas instalaciones.

Durante el año el Consejo Nacional Consultivo de Salud creó una Comisión de Rehabilitación para la coordinación de todas las actividades afines en el país.

OMS/PNUD

CHILE-4802, Cáncer

Propósito: La extensión de las actividades para el control del cáncer cervical a toda la población femenina susceptible en Santiago y posteriormente a otras grandes concentraciones de población.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: El programa se propuso como meta para el año el control citológico de 90,000 mujeres, meta que posteriormente hubo de reducirse a 60,000 por dificultades presupuestarias. Entre el 1 de enero y el 31 de octubre se controló a 39,442 mujeres, con un total de 45,890 exámenes citológicos, resultando 86.6% normal y el resto entre dudoso y probable. El promedio mensual de exámenes citológicos en ese período fue de 4,589. Para fines del año se estaban realizando entre 300 y 350 exámenes citológicos diarios. Se hicieron además 185 biopsias de cuello uterino.

Se contaba con 6 citotecnólogas adiestradas y se inició el adiestramiento de 4 personas más, con lo que se esperaba poder realizar unos 500 exámenes diarios.

En cuanto a las actividades docentes, se colaboró en 2 cursos de posgrado, con 32 alumnos cada uno, y en las Jornadas Cancerológicas del Norte (Antofagasta).

Dada la experiencia recogida en este programa se estimaba factible su extensión a toda el área de Santiago y posteriormente al resto del país.

OPS/PO

CHILE-4803, Becas de arquitectura hospitalaria

Se concedió 1 beca a corto plazo.

OPS/PO

CHILE-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de las facultades de medicina los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y*

Bioquímica, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año las facultades habían solicitado 525 del primero y 197 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

Cada facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa en su institución.

CHILE-6100, Escuela de Salubridad

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, y la ampliación de los medios para el adiestramiento de estudiantes de otros países.

Duración probable: 1953-

Colaboración prestada: 4 asesores temporeros, y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se dictaron en el año cursos sobre salud pública (32 alumnos), estadísticas de salud (14 alumnos), administración de servicios de enfermería y obstetricia (28 alumnas), docencia en salud (26 alumnos), y salud ocupacional (8 alumnos). Además se llevó a cabo en la Escuela el Primer Curso Latinoamericano de Salud Materno-infantil (24 participantes) y los cursos de salud y dinámica de la población (39 alumnos).

Del total de 182 alumnos matriculados en todos los cursos mencionados 60 eran extranjeros, 52 de ellos becarios de la Organización.

OMS/PO

CHILE-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: La ampliación y fortalecimiento de la educación médica mediante programas de adiestramiento en medicina preventiva y social y el empleo de mejores métodos pedagógicos.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; 1 subvención, equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El consultor realizó un estudio sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en las escuelas de medicina de ese país.

La Universidad de Chile, con la colaboración de la Organización, estaba llevando a cabo un programa de enseñanza de la medicina preventiva y social en el Hospital San Borja.

Se hizo una orden de compra de 1 ómnibus y 1 proyector de diapositivas para la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

OPS/PO

CHILE-6201, Adiestramiento en el uso de isótopos radiactivos con fines médicos

Propósito: El establecimiento en el Hospital del Salvador, vinculado con la Universidad de Chile, de un centro latinoamericano para el adiestramiento de médicos en el uso de isótopos radiactivos en el campo de la medicina.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: El 2 de mayo se inició el séptimo curso (de 12 meses) de adiestramiento en el uso de isótopos radiactivos con fines médicos, al que asistían 5 alumnos.

Se completó un curso teórico-práctico sobre física nuclear. Paralelamente se completaron las demostraciones prácticas sobre el uso de isótopos radiactivos en medicina. Continuaron desarrollándose seminarios clínicos sobre la utilidad de los isótopos en la medicina.

OPS/PO

CHILE-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la preparación técnica de los ingenieros que trabajan en el campo de la ingeniería sanitaria, y el fortalecimiento de la enseñanza de esta especialidad en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y en la Escuela de Salubridad, ambas de la Universidad de Chile.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto AMRO-3100; subvenciones, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: En la Sección de Ingeniería Sanitaria de la Escuela de Ingeniería de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, se realizó un curso corto sobre alcantarillado (4 meses), con 23 alumnos, y otro sobre residuos industriales (15 días), con 14 alumnos. Se estaba realizando un curso sobre tratamiento de desagües, en el que participaban 14 alumnos.

Se estaba organizando un seminario sobre aspectos sanitarios de la vivienda, con la participación de varias instituciones, bajo la dirección de la Escuela de Salubridad, y 2 cursos, uno sobre instalaciones domiciliarias en edificios altos, y otro sobre tuberías de acero, en la Sección de Ingeniería Sanitaria. Se completó el envío de suministros a los laboratorios de física, química y biología.

Las siguientes actividades de investigación se estaban llevando a cabo en la Sección de Ingeniería Sanitaria: determinación de datos básicos de diseño (proyecciones de población, presencia de arsénico en el agua potable y caudales de alcantarillado, y evaluación de la influencia de la tasa de filtración en la calidad del agua de la planta de tratamiento para Santiago, en Las Viscachas y Viscachitas); estudios sobre la puesta en marcha y funcionamiento de una laguna de estabilización para el tratamiento de aguas servidas; hipocloradores; sedimentadores; basuras; aceleración del programa para el cálculo de redes de alcantarillado por computación; inhibidores de evaporación; cañerías de asbesto-cemento para alcantarillado.

En la Escuela de Salubridad se realizaron investigaciones sobre yodadores, tasas de filtración en plantas pequeñas, y basuras.

OMS/PO

CHILE-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El mejoramiento de los programas de enseñanza de la Facultad de Ciencias Pecuarias y Medicina Veterinaria

de la Universidad de Chile, especialmente en lo que se refiere a la medicina preventiva y la salud pública.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Servicios de asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se procedió a la revisión del contenido de los cursos y de los métodos docentes del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Ciencias Pecuarias y Medicina Veterinaria.

Se prestó asesoramiento técnico en la preparación de una serie de conferencias sobre epidemiología, comunicación médica, e higiene de los alimentos, que se ofrecerán en 1969.

CHILE-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: El establecimiento, la organización y el funcionamiento de un programa de enseñanza de odontología preventiva y social en la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se continuó la incorporación de la odontología preventiva y social en los planes docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción.

El curso de bioestadística que está incorporado al programa del 2º año se llevó a cabo con 25 clases teóricas y 26 prácticas en 16 semanas. El curso de epidemiología, organización y desarrollo de la comunidad se incluyó en el programa del 3º año. A fin de año se estaba desarrollando el curso de bioestadística de posgrado, de 12 semanas, para el personal docente de la Facultad. También se estaban llevando a cabo las siguientes actividades de investigación: estudio de los instrumentos de diagnóstico oral y su evaluación; correlación entre examen clínico, índice de caries dental por superficie (COPS) y examen radiográfico, y encuesta entre los alumnos sobre su motivación para el estudio de la odontología.

Se preparó un plan para el desarrollo de una clínica integral para la comunidad, a iniciarse en 1969.

CHILE-6700, Dinámica de la población

Propósito: El establecimiento de una unidad de enseñanza e investigación en relación con aspectos socioeconómicos de la salud.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: El primer ciclo del curso de salud y dinámica de la población se llevó a cabo en la Escuela de Salubridad entre el 26 de agosto y el 14 de septiembre, con 11 alumnos. El segundo ciclo se dictó del 23 de septiembre al 14 de diciembre, con 17 alumnos: 6 de Chile y 11 de otros países.

Se participó activamente en la organización y desarrollo del seminario nacional sobre enseñanza de la demografía en las escuelas de medicina. Se formalizó un convenio con el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) para continuar

y expandir las acciones conjuntas en docencia e investigación en el campo de la salud y dinámica de la población.

En la Escuela de Salubridad se organizó un grupo de salud y dinámica de la población, el que como tarea inicial se propuso definir un programa de docencia, investigación y formación de personal para los próximos 2 años.

OPS/PO

ECUADOR-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La disminución significativa de los riesgos de enfermedad y muerte por enfermedades transmisibles; la incorporación de las acciones respectivas a los programas generales de salud, y la colaboración en la organización de la División Nacional de Epidemiología.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 médico, 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se llevó a cabo una activa campaña educativa a nivel nacional para intensificar la ejecución de los programas de vacunación triple (DPT), BCG y antipoliomielítica. Los resultados obtenidos con la vacunación antipoliomielítica de refuerzo fueron muy significativos, habiéndose alcanzado el 80% de la meta y vacunado al 92% de los menores de 1 año. Con las otras vacunaciones no se llegó a las metas propuestas, por la cobertura parcial de los centros de salud locales y otras dificultades, además de no contarse con personal suficiente.

Se recibieron vacunas BCG, antipoliomielíticas y contra el sarampión, del UNICEF, Catholic Relief Service, compañías privadas y la Organización.

Se inició la estructuración tecnicoadministrativa de la División de Promoción de la Salud y Epidemiología.

OMS/PNUD

ECUADOR-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero, 3 inspectores sanitarios (2 de ellos sólo durante parte del año) y 1 consultor a corto plazo; drogas antimaláricas, y equipo y suministros.

Labor realizada: Después de 2 años de acciones esporádicas y focales, el Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM) reinició las actividades de modo gradual y enfrentándose con dificultades financieras y de otro tipo. Hasta fines de septiembre las labores no habían alcanzado la continuidad y amplitud necesarias. A raíz de la visita de un grupo de evaluación, se hizo una revisión del plan de trabajo que produjo una serie de cambios en cuanto al calendario de labores (con extensión de la fase de ataque a 54 meses), reducción de los costos por año, y aumento del presupuesto total de la campaña. Las diferencias de los costos serán absorbidas por el Gobierno.

El primer ciclo de trabajo consistió en la protección de las áreas de mayor incidencia de malaria, rociándose entre abril y julio cerca de 100,000 viviendas. El segundo ciclo, que llegará hasta enero de 1969, será de cobertura casi total.

La red de colaboradores voluntarios siguió prestando un auxilio valiosísimo en el descubrimiento de casos, ya que permite al SNEM mantener un conocimiento adecuado de la evolución de la incidencia malárica en todo el país.

Se puso particular énfasis en el adiestramiento del personal, tanto el recién reclutado como el existente en el Servicio—rociadores, jefes de brigada y sector, auxiliares de evaluación, microscopistas, etc.—que fueron sometidos a adiestramiento masivo. Se efectuaron reuniones de personal superior con el fin de actualizar los conocimientos del personal directivo de las zonas.

Se procedió a la resectorización del país, en la búsqueda de una división más adecuada a la realidad presente del problema malárico, y se hizo una redistribución más racional de las áreas de trabajo entre las zonas colindantes. Se efectuó, asimismo, una reclasificación epidemiológica de los sectores.

Se analizó y revisó el sistema de informes y formularios, implantándose un informe mensual, por sector, que permitirá conocer rápidamente la situación operacional, así como mejorar la calidad de la supervisión y dirigirla hacia los sectores más afectados.

Como consecuencia de la reducción, por 2 años, de las actividades, se registró un serio deterioro de la situación malárica. Áreas en fase de consolidación se reinfectaron; otras de baja incidencia registraron intensa transmisión, y aquellas de alta incidencia mostraron características de hiperendemicidad. Los índices de positividad sufrieron un marcado aumento, llegando en diciembre a una tasa general de positividad del 10.6%, con un porcentaje de 11.3% de *P. falciparum* del total de positivos. En 1965 el índice de positividad general había sido de 1.2% y el porcentaje de *P. falciparum* de 5.0 por ciento.

A pesar de tal aumento del volumen de casos, las investigaciones epidemiológicas no se efectuaron a tiempo ni en número suficiente. Permitieron, sin embargo, comprobar la presencia de transmisión autóctona en áreas donde la transmisión se había extinguido.

Las pruebas de susceptibilidad al DDT demostraron que los vectores locales siguen siendo sensibles a ese insecticida. Asimismo, una investigación de campo permitió comprobar que la cepa local de *P. falciparum* es enteramente sensible a las dosis estándar de cloroquina.

Una investigación realizada en áreas de alta incidencia—las que producen el 72% del total de casos—mostró que el 70% de los casos eran adultos del sexo masculino, con lo cual se puede deducir que la transmisión responde a una causa socioeconómica vinculada al movimiento de los trabajadores. Obviamente esta focalización del problema da cabida a presunciones optimistas sobre la posibilidad de abatir la transmisión mediante el uso de medidas especiales de ataque, en caso de que la cobertura con insecticida no lleve a la extinción de la transmisión dentro de los plazos previstos.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

ECUADOR-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: El mantenimiento del país libre de viruela.

Duración probable: 1958-1965; 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, servicios

a tiempo parcial del inspector sanitario adscrito al proyecto Ecuador-3100 y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El mantenimiento de la erradicación de la viruela, a través de las actividades de inmunización, continuó en forma estable, llegándose a vacunar a 931,192 personas (80% de la meta anual programada de población accesible).

Con el propósito de integrar paulatinamente las labores de vacunación en los servicios generales, el Director Nacional de Salud estableció la normalización de algunos centros maternoinfantiles, dándoles la responsabilidad de llevar a cabo programas de vacunación en sus áreas; de esta forma 18 centros vacunaron a 77,771 personas.

OMS/PO

ECUADOR-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El desarrollo en la Provincia de Manabí de un programa de control de la tuberculosis, en estrecha coordinación con el programa integral de salud de la provincia.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0404 y -0702; equipo y suministros.

Labor realizada: Se preparó un manual de normas, aprobado por el Comité Técnico Asesor de Lucha Antituberculosa, que recoge la política de la OMS con respecto al control de la tuberculosis. Se diseñó un sistema uniforme de formularios y procedimientos básicos de registro e informes estadísticos.

Hacia fines del año el programa comenzó a funcionar en 13 centros de salud comprendidos en el Área de Demostración de Manabí; en 9 de ellos se puso en práctica a partir de septiembre el sistema de registro estadístico. En la misma área se realizaron 5 cursos para 96 auxiliares y un curso para 16 médicos.

En el resto del país las actividades del programa recibieron gran impulso a través de los servicios especializados de la Liga Ecuatoriana Antituberculosa, y en Guayaquil y en Santo Domingo de los Colorados, a través de los servicios generales de salud.

En todo el país se realizaron, hasta septiembre, las actividades siguientes: descubrimiento de 3,488 enfermos nuevos, presuntos tuberculosos; 31,013 baciloscopias; 88,312 consultas; 23,806 visitas domiciliarias; 190,908 fluorografías, y 259,038 vacunaciones con BCG.

OPS/PO

ECUADOR-0500, Control de la lepra

Propósito: La reducción del riesgo de contraer la lepra, y la prevención de las incapacidades causadas por la enfermedad; el desarrollo de una metodología de control adaptada a las condiciones del país y la coordinación de las actividades de control de la lepra con las de otros servicios de salud.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Ecuador-3100 y AMRO-0504; equipo y suministros.

Labor realizada: De enero a septiembre se realizaron 37,413 exámenes dermatológicos, 3,017 de los cuales eran contactos de enfermos, y se descubrieron 149 casos nuevos de lepra.

Como parte de las actividades de control y tratamiento de enfermos, se realizaron 1,057 revisiones clínicas y se distribuyeron 159,968 comprimidos de DDS de 100 mg.

A fines de septiembre había 1,763 enfermos registrados, 1,665 de ellos bajo control (94.4%) y 5,720 contactos, 3,017 de ellos bajo control (52.7%).

Durante el año se estableció en todo el país el sistema de registro de datos o información, lo que permitió una mejor programación de las actividades.

OMS/PO

ECUADOR-0900, Control de la peste

Propósito: El establecimiento de un programa de control de la peste en las áreas endémicas del país, incluyendo la realización de investigaciones para completar el estudio de los reservorios y vectores de la peste silvestre en la Sierra y en la Región de la Costa.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0104 y por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Continuó la endemidad de la peste, que es principalmente de tipo rural. En el año se presentaron 24 casos (con 1 defunción): 9 en la Provincia de Chimborazo, 12 en la de Manabí y 3 en la de Loja.

Las actividades de control se realizaron principalmente en las áreas endémicas. Se trataron con insecticidas (BHC) 65,316 casas (38.4% de la meta), y con tóxicos (cianogás 1080) 319,726 casas (94%).

En la zona central se realizó un cursillo de 12 días para 10 inspectores sanitarios y 20 trabajadores de campo, con el fin de actualizar los conocimientos y unificar las técnicas en los trabajos de desratización y saneamiento de la ciudad de Quito y principales cantones de la Provincia del Pichincha.

OMS/PO, OMS/PNUD

ECUADOR-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La planificación y ejecución de programas generales de saneamiento del medio, especialmente en las zonas rurales, y el adiestramiento de inspectores sanitarios y otro personal auxiliar.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, y 3 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Con el fin de dotar de agua potable, alcantarillado y letrinas al 50% de la población rural (1,500,000 habitantes), se inició el estudio de un Plan Nacional de Saneamiento Básico y Medicina Rural.

Los Municipios de Quito, Guayaquil, Portoviejo, Manta, Chone, Jipijapa y Bahía mejoraron sus servicios públicos de recolección y eliminación de basuras con la adquisición de nuevos equipos, y de acuerdo con el asesoramiento prestado, establecieron nuevas técnicas y normas de trabajo.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Se aprobaron para el control sanitario de los alimentos procesados y envasados, la Ley y Reglamento Nacional de Alimentos, con base en los cuales se iniciaron programas de control en Quito, Guayaquil y Cuenca.

Se realizó una encuesta de las industrias en Quito, y al propio tiempo se facilitó adiestramiento a todo el personal del Departamento de Medicina Ocupacional del Seguro Social. Se establecieron las bases para la elaboración y ejecución de un programa nacional de control higiénico de las industrias.

El Instituto Nacional de Higiene, con el asesoramiento técnico de la División Nacional de Saneamiento Ambiental, instaló el Laboratorio de Química Sanitaria del Agua, el cual realizó un programa de control de la calidad del agua en la ciudad de Guayaquil y estaba estudiando un programa para el control de la contaminación de los Ríos Daule y Guayas. De las aguas del Río Daule se abastece la ciudad de Guayaquil.

OMS/PO

ECUADOR-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El estudio y la ejecución de un plan nacional de servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado y la ampliación de los sistemas de Quito y Guayaquil.

Duración probable: 1961-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Ecuador-2100; servicios por contrato, y equipo y suministros.

Labor realizada: El Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS), que es responsable del Plan Nacional de Agua Potable (que excluye las ciudades de Quito y Guayaquil), estableció 7 sistemas de agua potable y 3 de alcantarillado que sirven a una población de 161,886 habitantes. Tenía en construcción 5 sistemas de agua y 2 de alcantarillado que favorecerán a 58,030 habitantes. Además, realizó estudios de nuevos proyectos de agua para 9 ciudades y 4 proyectos de alcantarillado, que favorecerán a 374,157 habitantes. Todos estos proyectos son financiados con fondos nacionales, municipales y locales.

De los 15 proyectos de agua y 4 de alcantarillado que financia el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se terminaron 10 sistemas de agua y 4 de alcantarillado, con lo cual se calcula que se ha completado el 80% del programa. El IEOS presentó una nueva solicitud de crédito al BID por la suma de EUA\$7,034,000 para dar servicio de agua a 6 ciudades, favoreciendo a 300,000 habitantes, y servicio de alcantarillado a otras 6 ciudades, beneficiando a 300,000 habitantes.

Se estaba elaborando un Plan Nacional de Agua Potable Rural para ser llevado a cabo en el período 1969-1972 y que favorecerá a 1,500,000 habitantes.

La Empresa de Agua Potable de Quito, que invertirá EUA\$23.5 millones en la ampliación del sistema, estaba licitando las obras para iniciarlas en febrero de 1969.

La Junta Cantonal de Agua Potable de Guayaquil, con una asignación anual del Gobierno de 10 millones de sucres, financiará las obras que faltan para terminar la primera etapa del sistema, la ampliación de la captación y la planta de tratamiento. Se terminó el estudio del alcantarillado de

Guayaquil y la Empresa Municipal de Alcantarillado preparó una solicitud de crédito al BID, para llevar a cabo la primera etapa del proyecto, cuya inversión asciende a EUA\$5.5 millones.

OPS/FAPA

ECUADOR-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de la estructura de salud, organizando los servicios de salud pública a nivel nacional y local, y en especial los de la Provincia de Manabí, con un concepto de integración de todas las actividades.

Duración probable: 1953-1969.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 1 inspector sanitario, 5 consultores a corto plazo, y 9 becas a corto plazo y 17 a largo plazo.

Labor realizada: El Ministerio de Salud Pública llevó a cabo la organización, a nivel central, del Departamento de Programación, así como la del Consejo Técnico Nacional y del Comité Nacional de Becas.

Se ejecutaron campañas nacionales de vacunación, habiéndose administrado vacunación antipoliomielítica oral trivalente a 486,549 preescolares y a 221,259 menores de un año; vacunación BCG a 259,038 menores de 15 años y vacunación triple (DPT) a 52,423 menores de 6 años.

Se estudió la extensión de la cobertura de las actividades a las cabeceras cantonales sin servicios de salud y al área rural, de acuerdo con la disponibilidad de recursos y presupuesto del Ministerio.

Se aprobó la Ley que hace obligatoria la producción de sal yodada para la prevención del bocio endémico.

El Código Sanitario Nacional fue aprobado por el Consejo Técnico y estaba en estudio por el Poder Legislativo.

Se tomaron una serie de medidas tendientes a la estabilidad del personal técnico.

Se inició la etapa de diagnóstico de la situación de la salud en las Provincias de Azuay, Cotopaxi, Manabí, y Tungurahua, como base para el Plan Nacional de Salud.

En el programa integral de salud de la Provincia de Manabí continuaron las actividades de fomento, protección y recuperación de la salud en Portoviejo, Manta, Chone, Jipipapa, Bahía, Calceta, Santa Ana, Rocafuerte, Montecristi y Junín, cubriendo una población de 358,814 habitantes.

Las metas y realizaciones en el área de Manabí fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido
Consultas médicas		
3 por caso al 50% de gestantes		
1ª consulta	7,859	35.2
Consultas subsecuentes	15,718	21.7
7 por caso al 32.4% de menores de cinco años		
1ª consulta	4,165	88.7
Consultas subsecuentes	24,990	30.0
2 por caso al 32.5% de preescolares		
1ª consulta	15,281	26.6
Consultas subsecuentes	15,281	74.3
1 por caso al 9.5% de mayores de 15 años	40,194	42.5

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido
Consultas odontológicas (según la disponibilidad de horas odontológicas)		
Extracciones dentarias		
Preescolares	4,031	17.0
Escolares	20,521	17.5
Gestantes	5,360	10.7
Adultos	5,818	107.9
Obturaciones dentarias		
Preescolares	874	1.2
Escolares	4,007	1.5
Gestantes	1,160	0.3
Profilaxis oral		
Preescolares	800	0.4
Escolares	3,652	5.8
Gestantes	1,066	8.2
Visitas domiciliarias de enfermería		
3 por caso al 50% de las gestantes	23,577	0.5
1 por caso de puerperio	7,859	0.6
3 por cada madre con niño menor de 1 año	12,495	9.1
Visitas a madres de preescolares	15,281	39.7
Inmunizaciones		
Antivariólicas		
80% de los menores de 1 año	10,270	2.3
50% de los mayores de 1 año	17,844	69.8
DPT		
80% de los menores de 1 año	10,270	0.19
30% de los preescolares	17,236	0.44
BCG (100% de los recién nacidos)	12,845	28.4
Antipoliomielítica (80% de los menores de 1 año)	8,067	21.5
Saneamiento ambiental		
Construcción de pozos	95	155.8
Instalación de letrinas	3,750	26.9

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

ECUADOR-3101, Becas

Se concedieron 5 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

OPS/PO

ECUADOR-3102, Servicios médicos rurales

Propósito: La promoción del desarrollo económico y social, incluyendo los aspectos de salud, de las poblaciones rurales de la Sierra Andina, para facilitar su integración en la comunidad nacional.

Duración probable: 1956-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: En el área de trabajo de la Misión Andina, el proyecto operó en 11 sectores, sirviendo a 82,000 habitantes (68.3% de la meta). Trabajaron 7 equipos médicos, y se prestaron servicios integrales de salud en 2 centros-hospitales, 2 sub-centros, 25 puestos de salud y 39 puestos de primeros auxilios.

Por dificultades económicas el proyecto no extendió su área de trabajo a nuevos sectores programados para el año.

Las metas y realizaciones principales fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido
Consultas médicas		
Recién nacidos		
1ª consulta	2,007	42
Consultas subsecuentes	3,958	17
Menores de 1 año		
1ª consulta	10,536	63
Consultas subsecuentes	3,027	66
Preescolares		
1ª consulta	6,881	11
Consultas subsecuentes	6,593	15
Escolares		
1ª consulta	10,263	22
Consultas subsecuentes	10,263	24
Adultos		
1ª consulta	15,184	69
Consultas subsecuentes	7,589	37
Gestantes		
1ª consulta	2,608	37
Consultas subsecuentes	5,205	20
Inmunizaciones		
Antivariólicas		
Menores de 1 año	3,278	14
Mayores de 1 año	27,335	14
DPT		
Menores de 1 año	1,984	19
Refuerzos	1,984	7.2
Antipoliomielítica (menores de 6 años)		
1ª dosis	1,985	121
3ª dosis	4,633	68
Saneamiento ambiental		
Construcción de sistemas pequeños de abastecimiento de agua	50	58
Construcción de letrinas	509	32

OPS/PO

ECUADOR-3301, Instituto Nacional de Higiene

Propósito: El desarrollo de las diversas secciones del Instituto Nacional de Higiene.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el consultor a corto plazo asignado al proyecto AMRO-3304 y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Las actividades del Instituto fueron ejecutadas en escala nacional, a través del Laboratorio Central de Guayaquil y de 25 laboratorios provinciales.

Como parte de sus labores para el diagnóstico de enfermedades transmisibles, el Instituto realizó 820,729 exámenes hasta fines de octubre.

Se efectuaron 108,805 análisis para el control sanitario de alimentos, drogas, cosméticos, agua y todos aquellos elementos que por contaminación física, química o microbiológica puedan tener efecto sobre la salud.

En lo referente a la elaboración de productos biológicos, se produjeron 4,207 tratamientos antirrábicos, 91,762 cc de vacuna BCG, 89,002 cc de vacuna antitífica, 9,542 cc de vacuna antipertussis, 374,080 dosis de vacuna mixta pertussis diftérica y 4,740 cc de toxoide diftérico. Debe destacarse que por primera vez se produjo en el país vacuna triple DPT.

En el campo de las investigaciones se realizaron 28 trabajos que enfocan diversos aspectos de salud pública en el país.

Se promovió el adiestramiento del personal técnico a través de becas de la OPS/OMS, con un total de 4 otorgadas para estudiar en escuelas de salud pública y laboratorios extranjeros.

OPS/PO

ECUADOR-4202 y -4204, Bocio endémico y retraso mental

Propósito: La determinación de la eficacia de la inoculación del aceite yodado en la prevención del cretinismo en áreas con elevada prevalencia de bocio endémico.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 6 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: Un año después de haberse inoculado en 1966 a la población de la localidad de Tocachi con ethiodol, la incidencia del bocio endémico se había reducido en un 30 por ciento. Después de 1½ año la reducción en la prevalencia del bocio endémico en menores de 12 años de edad, alcanzó al 46 por ciento. Ninguno de los 60 niños nacidos de madres que recibieron aceite yodado presentó agrandamiento tiroideo, en cambio, en el 8% de los niños nacidos en la comunidad testigo de La Esperanza (12 niños de un total de 150) sí estuvo presente.

Después de 2 años de la inoculación se observó una diferencia notable en la función tiroidea entre ambas poblaciones. En Tocachi parece haberse producido una restauración de la función tiroidea, con tendencia a la normalidad, a juzgar por los valores del PBI, yodo de la tiroxina y excreción urinaria de yodo.

Parece también que el desarrollo neuromotor de los niños recién nacidos es mejor en los nacidos de madres inyectadas con ethiodol que en los nacidos de madres no inoculadas.

En 1968 se llevó a cabo la evaluación del proyecto, con la colaboración de 6 consultores a corto plazo. Del 26 al 30 de junio se celebró una reunión en Puebla, México, del Grupo Científico de la OPS/OMS de Investigaciones sobre el Bocio Endémico, donde se discutieron los resultados obtenidos hasta la fecha.

OPS/PO, OPS/OF

Asociación Nacional de Niños Retardados (EUA)

ECUADOR-4203, Nutrición (Portoviejo)

Propósito: El estudio de la prevalencia de la malnutrición proteico-calórica en Portoviejo, Provincia de Manabí, y el establecimiento de un centro de recuperación nutricional a fin de reducir y prevenir la malnutrición.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el nutriólogo asignado al proyecto AMRO-4204, durante los años de ejecución del proyecto, y en 1968, equipo y suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio de la nutrición en 4,817 niños de edad preescolar. Se ofreció adiestramiento

en recuperación nutricional a 45 alumnas de la escuela de auxiliares de enfermería. Por mediación de los servicios de salud comprendidos en el programa integrado de salud de Manabí, se llevaron a cabo actividades de atención pediátrica y enseñanza de la nutrición. La Cruz Roja local construyó y dotó de equipo al centro de recuperación nutricional de Portoviejo.

OPS/OF

Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones

ECUADOR-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando el adiestramiento de profesores de medicina.

Duración probable: 1965-1973.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: En colaboración con la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina, se llevó a cabo un estudio sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en las escuelas de medicina del Ecuador. El médico encargado del estudio visitó el país para supervisar el desarrollo del mismo y discutir con las autoridades pertinentes la colaboración que la Organización podría prestar en la realización de un estudio sobre recursos humanos para la salud.

Un consultor colaboró en el seminario sobre la enseñanza de la morfología, realizado en Quito del 28 al 30 de noviembre, habiendo hecho una visita previa a los departamentos de morfología de las escuelas de medicina del país.

Se asesoró a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil en la organización de las actividades de su Departamento de Fisiología.

OMS/PO

ECUADOR-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El perfeccionamiento de la enseñanza básica de enfermería, fortaleciendo la preparación de enfermeras docentes y de servicio y la organización de las escuelas de enfermería, para formar personal profesional y auxiliar en número y calidad que satisfagan gradualmente las necesidades del país.

Duración probable: 1957-1969.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería y servicios a tiempo parcial de uno de los consultores a corto plazo asignados al proyecto Ecuador-3100; equipo y suministros, y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: La matrícula total en la Escuela Nacional de Enfermeras de la Universidad Central de Quito y en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil, ascendió a 170 estudiantes. Se perfeccionaron los procedimientos de selección y promoción en ambas Escuelas. En la Escuela de Guayaquil, se redujo en un 20% la proporción de alumnas que abandonaron los estudios.

En las 2 Escuelas se graduaron 35 enfermeras; 2 de ellas correspondían al programa de nivel universitario de la Escuela Nacional (primera promoción de este nivel en el

país). En la propia Escuela se adiestraron 44 auxiliares y se impartió enseñanza a 32 enfermeras procedentes de programas educativos y de servicio que estaban matriculadas en el 2º año del curso complementario. En septiembre se inició otro curso de adiestramiento para 67 auxiliares, de 8 meses de duración. A partir de 1968, cada una de las Escuelas a las que se le brinda asesoramiento contaba con una Licenciada en Ciencias de Enfermería y otra en Ciencias de la Educación.

Considerando las necesidades y recursos de la Zona Austral, se creó una Escuela de Enfermería en la Universidad de Cuenca. Un total de 32 candidatas fueron seleccionadas para estudiar en la Escuela.

Diez enfermeras de Guayaquil recibieron adiestramiento en enfermería psiquiátrica en un curso de 2 semanas.

Una investigación sobre la utilización de las graduadas demostró que se había duplicado el número de enfermeras que ejercían en los servicios de salud del país, de 274 en 1962, a 563 en 1968.

OMS/PO

ECUADOR-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: La revisión y el mejoramiento de los planes de estudio de ingeniería sanitaria en los cursos regulares de ingeniería, y el desarrollo de un programa de adiestramiento a base de cursos cortos intensivos con el fin de mejorar la preparación de los profesionales e implantar el concepto de educación continua en la especialidad.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto AMRO-6400; 1 subvención.

Labor realizada: En la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Ecuador, en Quito, se realizaron el Seminario Regional sobre la Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria en la América Latina (14-19 de julio), con la participación de 75 profesionales de 18 países del Continente, y el XI Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (21-28 de julio), con la participación de 465 profesionales de ingeniería sanitaria de 19 países de las Américas.

Con el fin de perfeccionar los conocimientos de los ingenieros que trabajan en actividades de ingeniería sanitaria, se concedieron 3 becas a personal del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias.

Los planes de enseñanza en ingeniería sanitaria de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Guayaquil se revisaron y actualizaron de acuerdo con los avances de la técnica moderna.

OPS/PO

ECUADOR-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: El fortalecimiento de los programas de enseñanza de las Facultades de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, en Quito, y de la Universidad de Guayaquil.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, asesora-

miento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Un convenio de cooperación fue suscrito en enero de 1968, y las actividades de la Organización se iniciaron en julio, a través del consultor a corto plazo. Se esperaba llegar a la plena ejecución del proyecto durante 1969.

Se preparó un nuevo plan de estudios para la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

OMS/PO

EL SALVADOR-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 ingeniero, 3 inspectores sanitarios (uno de ellos hasta noviembre) y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0203; drogas anti-maláricas, material para laboratorios de parasitología, y vehículos.

Labor realizada: Salvadas las dificultades financieras, se logró completar lo programado en el Plan Trienal de Ataque Coordinado, tanto en las operaciones de rociado como en lo relativo a la utilización de la maquinaria de campo en las 5 zonas del programa de tratamiento colectivo de la población del área problema.

Durante el año se rociaron 693,141 casas. De 805,311 muestras de sangre examinadas, 35,831 resultaron positivas, lográndose una disminución en la prevalencia malárica de más del 50% en comparación con el año anterior. La medicación colectiva se impartió a 186,000 habitantes por ciclo. El programa de investigaciones epidemiológicas y tratamiento de cura radical en el área de consolidación se extendió a los 14 departamentos del país.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

EL SALVADOR-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El desarrollo de un programa de control de la tuberculosis en un área de trabajo inicialmente limitada al Departamento de Usulután, que más adelante será extendido al resto del país.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0400.

Labor realizada: Durante 1968 se concentraron los esfuerzos en la consolidación del programa y en la integración de sus funciones en los servicios de salud del Departamento de Usulután, mediante la orientación y adiestramiento del personal local y la supervisión de sus actividades.

Al terminar el año se encontraban bajo control 577 pacientes, los cuales recibieron un total de 1,579 visitas de enfermería.

Se inició la expansión del programa al Departamento de San Miguel.

EL SALVADOR-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La formulación de planes a corto y a largo plazo para proveer servicios de agua y alcantarillado a todo

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

el país, incluyendo los diseños de los sistemas y la preparación de los planos para la construcción de las obras; la ampliación de los sistemas de agua y alcantarillado de la capital y otras ciudades importantes del país, y el adiestramiento del personal técnico y administrativo para los servicios.

Duración probable: 1961-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto El Salvador-3100.

Labor realizada: A fines del año, se completó el estudio estadístico de los servicios de alcantarillado atendidos por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA). Se hizo la segunda evaluación del proceso de reestructuración técnicoadministrativa del ANDA, la que reveló progreso muy limitado a partir de la primera evaluación. Se comenzó la preparación de un manual de normas técnicas para estudio, diseño, construcción y operación de acueductos rurales y se reestructuró la División de Ingeniería de acuerdo con los planes de ANDA. De los 20 sistemas públicos de agua y alcantarillado planeados para el año, se incorporaron 8 (40%) al ANDA. También se realizaron 28 proyectos de mejoras, ampliaciones o nuevos sistemas (93% de la meta) y se aumentó (45% de la meta) el número de servicios de agua atendidos por ANDA.

Continuaron a ritmo normal las labores de investigación de aguas subterráneas para el área metropolitana de San Salvador. Se iniciaron los estudios para un nuevo régimen tarifario y se realizaron gestiones ante el Banco Interamericano de Desarrollo para un nuevo crédito.

A fines del año se estimó que el 65% de la población urbana contaba con conexiones de agua y 62% con conexiones de alcantarillado, y que el 25% de la población rural se hallaba beneficiada por acueductos.

EL SALVADOR-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: Se comprobó la presencia del vector en 52 localidades, 11 de ellas cabeceras departamentales.

Debido a la insuficiencia de personal, las actividades de control continuaron limitadas a la capital y al Aeropuerto Internacional de Ilopango. Los resultados obtenidos no fueron satisfactorios.

Del 1 de enero al 30 de noviembre se concluyó la 2ª verificación después del tratamiento en la ciudad de San Salvador, se repitió un nuevo tratamiento global con DDT por el método perifocal, y el 1 de noviembre comenzaron las labores de la 3ª verificación y el tratamiento por el sistema de radios de las áreas encontradas positivas. En la localidad de Ilopango se hicieron 3 verificaciones, con ciclos trimestrales. Como la infestación estaba localizada, se efectuó el tratamiento por el sistema de radios, el cual abarcó algunas manzanas de las localidades vecinas de Santa Lucía y San Bartolo. También se continuó la campaña de enterramientos de latas abandonadas en los patios y terrenos baldíos y se intensificó la recogida e incineración de llantas usadas. Del 27 de agosto de 1967 hasta el 30 de noviembre de 1968 se

quemaron 10,601 llantas, la mayoría con criaderos de *Aedes aegypti*.

Se adiestró a 4 inspectores de saneamiento, capacitándolos para hacerse cargo de la vigilancia contra el *Aedes aegypti*.

OPS/PO

EL SALVADOR-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de programas de servicios integrados de salud en el país, previa formulación de un plan nacional de salud.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por la enfermera adscrita al proyecto AMRO-3203; equipo y suministros, y 4 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social habilitó 18 unidades de salud y 32 puestos de salud, cumpliendo una etapa importante en su propósito de organizar la infraestructura de servicios para el país. El número de establecimientos estatales alcanzó a 183: 16 hospitales, 9 centros de salud, 64 unidades de salud y 94 puestos de salud a los que tiene acceso el 85% de la población. En el Plan Nacional de Salud, que en su tercera evaluación reveló una tendencia a la disminución de la mortalidad general de un 3% anual acumulativo, se preparó durante el año la proyección quinquenal de las actividades para 1968-1972, y se incorporaron como programas diferenciados los de higiene maternoinfantil, saneamiento del medio rural y nutrición.

La dotación de camas en establecimientos de salud del país alcanzó a 6,943: 5,921 eran del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 450 del Seguro Social, 94 del Hospital Militar, 383 de propiedad privada y 95 de la Asociación Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL).

Después de completarse los planes y adjudicarse las obras para construir 3 hospitales en el interior del país (con un total de 500 camas), se esperaba que comenzaran los trabajos próximamente. Se completó la construcción del nuevo pabellón quirúrgico del Hospital Rosales, de San Salvador, y se organizó la unidad de cuidados intensivos en el Hospital San Juan de Dios, de Santa Ana. Se tramitó la compra de los equipos para el Hospital Pediátrico Benjamín Bloom y prosiguieron los estudios sobre el personal y organización del mismo.

Se introdujeron nuevas mejoras en la organización y administración de los hospitales Pediátrico, Psiquiátrico y de Maternidad en San Salvador, y los de Santa Ana, San Miguel, San Vicente y Santa Tecla.

El Laboratorio Central del Servicio de Salud mejoró sus instalaciones en su local recientemente remodelado.

En cuanto a adiestramiento, continuaron ofreciéndose los 2 cursos de enfermería básica en las Escuelas de Enfermería de San Salvador y del Hospital San Juan de Dios (Santa Ana), que contaban con un total de 341 alumnas, 99 de las cuales egresaron de enfermeras graduadas. Se dictaron 2 cursos para auxiliares de enfermería en los cuales participaron 50 alumnas. Se adiestraron 51 auxiliares de enfermería en servicios de maternidad en cursos de 3 meses. También se dictó 1 curso para inspectores de saneamiento

(6 meses), 1 de supervisión para enfermeras graduadas e inspectores de saneamiento (de 4 meses), con 24 alumnos, 1 para promotores de saneamiento (2½ meses), con 12 alumnos, y 1 curso para auxiliares de odontología (3 meses) con 20 participantes.

Las realizaciones y metas cumplidas fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido
Consultas médicas	1,674,514	89.7
Egresos	153,570	103.5
Visitas de enfermera	159,367	48.7
Vacunaciones		
Antivariólica	325,900	40.9
DPT	95,800	69.2
Antipoliomielítica	102,652	80.7
Contra el sarampión	30,000	116.0
BCG	500,000	38.5
Antitetánica	250,000	69.7
Inspecciones		
Agua domiciliaria	41,446	70.0
Eliminación de excreta y aguas servidas	60,684	102.0
Basuras domiciliarias y vectores	122,354	87.0
Establecimientos industriales	806	158.0
Establecimientos de alimentos	41,474	86.0
Otros	83,346	88.0
Construcción de letrinas	1,877	103.0

OPS/PO, OMS/PNUD

EL SALVADOR-3101, Becas

Se concedieron 4 becas a corto plazo y 8 a largo plazo.

OMS/PO

EL SALVADOR-3300, Becas para servicios de laboratorio

Se concedió 1 beca a largo plazo.

OMS/PO

EL SALVADOR-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo, con la participación de los Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social, de Agricultura y Ganadería, y de Educación, de un programa integrado para mejorar la nutrición de la población de áreas seleccionadas, diseñado en forma tal que pueda ser extendido después a todo el país.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

Labor realizada: El programa de nutrición aplicada del Departamento de Usulután, que se inició en 1967, y el programa de investigación diseñado para conocer la efectividad y eficiencia de las distintas técnicas que se aplican en el área de trabajo programada, se desarrollaron con regularidad para alcanzar los objetivos propuestos.

La División de Nutrición de la Dirección General de Salud preparó un programa de alcance nacional, con definición de propósitos, objetivos y actividades para el control del 50% de los niños desnutridos menores de 5 años; las labores se iniciarán en 1969.

EL SALVADOR-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El desarrollo de los servicios de atención médica en el país, y el adiestramiento de personal para hospitales.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III, y del Representante de la OPS/OMS en el País, y por 2 enfermeras, consultoras a corto plazo, asignadas al proyecto El Salvador-3100.

Labor realizada: Durante 1968 las actividades del programa se cumplieron en un 89.7% en lo relativo a consultas médicas y en un 103.5% en cuanto a hospitalización.

Los servicios de atención médica, en su propósito de desarrollo progresivo, inauguraron durante el año 18 unidades de salud y 32 puestos de salud nuevos, con los que alcanzaron a 183 los establecimientos estatales, con una cobertura potencial del 85% de la población del país.

Se completó el asesoramiento prestado al Hospital Psiquiátrico de San Salvador y se ofreció asesoramiento por medio de una consultora a corto plazo al Hospital San Juan de Dios, de Santa Ana, en la organización de los servicios de enfermería de la unidad de cuidados intensivos.

Se completaron los trámites administrativos para iniciar la construcción de 3 hospitales nuevos, con un total de 500 camas, en 1969.

Se colaboró con la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador en la preparación de un anteproyecto para un hospital docente para dicha Facultad.

EL SALVADOR-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de El Salvador los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 125 del primero y 50 del segundo.

Asimismo se proporcionó a la Facultad el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

EL SALVADOR-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando el adiestramiento de profesores de medicina y el método pedagógico utilizando en la enseñanza de dicha disciplina.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Con la colaboración de la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina, se extendió el estudio sobre la enseñanza de medicina preventiva, iniciado

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

en 1967 en El Salvador, a todas las escuelas de medicina de Centro América.

El Departamento de Patología de la Facultad de Medicina hizo una revisión del plan de estudio y preparó un programa para perfeccionarlo progresivamente.

Se llevó a cabo el 1^{er} curso sobre jefatura administrativa para profesores de las facultades de medicina de Centro América.

Se preparó un programa de servicio social para los egresados de medicina, el cual se desarrollará mediante la acción conjunta de la Dirección General de Salud y de la Facultad de Medicina.

La Facultad de Medicina estaba participando en la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez.

EL SALVADOR-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en los cursos regulares de ingeniería civil, y la colaboración en el establecimiento de un programa de cursos cortos sobre materias de interés para el país.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención para los cursos cortos.

Labor realizada: Se desarrollaron 2 cursos cortos intensivos, uno de planificación y diseño de establecimientos de salud, del 2 al 11 de octubre (27 horas), para 32 profesionales ingenieros, médicos y arquitectos, y el otro sobre lagunas de estabilización, del 16 al 25 de octubre (29 horas), para 14 profesionales ingenieros. Participaron como conferenciantes 9 profesores nacionales, 2 consultores a corto plazo y un miembro del personal de la Sede de la Organización.

OPS/PO

EL SALVADOR-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La reorganización y extensión de las actividades del Departamento de Odontología Preventiva y Social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, y el establecimiento de un centro de investigación para estudiar la relación entre los problemas económicos y sociales y la salud oral.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se hizo una nueva evaluación del currículo y se preparó un programa de las futuras actividades del Departamento de Odontología Preventiva y Social.

Se fortaleció la organización administrativa de la Facultad de Odontología y se adiestraron 2 profesores con el propósito de completar la implementación y organización del Departamento de Odontología Preventiva y Social.

OMS/PO

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2300.

Labor realizada: La campaña continuó cubriendo sólo parcialmente las áreas infestadas por el *A. aegypti*, las cuales incluyen parte o todo el territorio de 10 estados del sudeste del país, Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Los resultados obtenidos, a causa de la cobertura inadecuada de dichas áreas, fueron muy limitados.

A petición del Gobierno, un grupo de 3 expertos contratados por la Organización realizó una evaluación del programa en el período del 1 de abril al 11 de mayo de 1968. En el informe correspondiente, que se presentó al Gobierno en agosto, el grupo analizó las causas que impedían el desarrollo satisfactorio del programa, y recomendó las medidas necesarias para mejorarlo.

OPS/PO

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA-3100, Consultores en campos especializados de salud

Propósito: El estudio de problemas especiales de salud pública.

Duración probable: 1958.

Colaboración prestada: 7 consultores a corto plazo, y 1 asesor temporero.

Labor realizada: Se ofrecieron servicios de asesoramiento a varias dependencias gubernamentales de salud: a la División de Instalaciones Hospitalarias y Médicas y al Centro Nacional de Control de Enfermedades Crónicas, sobre cuestiones relativas a circulación, acumulación y obtención de información sobre salud; a la Oficina del Niño, sobre programas de cuidados materno-infantiles y los proyectos realizados en colaboración sobre la fenilcetonuria en los Estados Unidos de América, y al Programa de Desechos Sólidos del Centro Nacional de Higiene Urbana e Industrial, sobre la supervivencia de agentes patógenos en el compostado de basuras y desagües.

OMS/PO

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA-3103, Becas

Se concedieron 14 becas a corto plazo.

OMS/PO

GUATEMALA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 ingeniero sanitario, 1 entomólogo y 3 inspectores sanitarios; equipo, drogas anti-maláricas y otros suministros.

Labor realizada: Toda el área malárica del país—80,350 km² (73.8% de la extensión total) con 2,214,292 habitantes (45.6% de la población total)—se encontraba en la fase de ataque. Por haberse descubierto en algunas áreas resistencia del vector principal *A. albimanus* al DDT, se estudió y caracterizó como área problema una zona de 10,530 km² y 613,640 habitantes y se programaron en ella medidas de

ataque sobre la base de rociamientos con insecticida de acción residual. Se reforzaron las medidas con quimioterapia colectiva en algunas áreas seleccionadas, con un total de 7,000 km² y 238,000 habitantes.

Excluyendo las localidades situadas a más de 1,500 metros de altura sobre el nivel del mar, durante el 3^{er} ciclo de rociamiento, iniciado en marzo, la programación quedó reducida a 484,000 casas, de las cuales fueron rociadas 443,408 (91.6% de la meta). En el 4^o ciclo, iniciado en septiembre, se efectuó una nueva reducción de las comunidades a rociar, excluyendo todas las situadas por encima de los 1,000 metros, y habiéndose logrado rociar hasta fines de diciembre 198,091 casas.

Las labores de tratamiento colectivo programadas para cubrir a la población con ciclos de 14 días en la región litoral del Pacífico, alcanzando como mínimo al 80% de la población, fueron las que presentaron mayores dificultades, a causa de la renuencia creciente de los habitantes basada fundamentalmente en los efectos de irritación gástrica provocados por la cloroquina suministrada en asociación con la primaquina. De una población promedio registrada de 194,000 personas, se trató solamente a unos 108,440 (56%). En otro grupo de población de 40,000 habitantes en el norte del país se planificó el suministro de drogas en ciclos de 28 días y se alcanzó una cobertura del 85 por ciento. También se llevaron a cabo rociados antilarvarios en otras 5 localidades con 43,000 habitantes.

La evaluación epidemiológica del programa se realizó mediante la búsqueda activa y pasiva de casos. Durante el año se examinaron 492,940 láminas de sangre, 211,211 de ellas obtenidas por la búsqueda pasiva de casos. Resultaron 10,407 casos de malaria (2.1% de las láminas examinadas), lo cual representa una disminución del 53.3% en relación con la positividad registrada en el año anterior.

La situación financiera del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria estuvo asegurada a través del Plan Trienal, en cuyos términos se contempla un aporte presupuestal del Gobierno de 976,890 quetzales y un préstamo de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) de 786,780 quetzales.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/CEEP

UNICEF

GUATEMALA-0201, Ensayos sobre el terreno de medicamentos antimaláricos de acción prolongada

Propósito: La verificación de la posibilidad de utilizar el pamoato de cicloguanil, medicamento de acción retardada que se administra por vía intramuscular, para el tratamiento colectivo de una población por medio de personal paramédico adiestrado.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo (1967) y asesoramiento por personal de la Sede y personal de los proyectos Guatemala-0200 y AMRO-0203; medicamentos antimaláricos y otros suministros.

Labor realizada: El ensayo empezó en marzo de 1967 con las pruebas preliminares de la susceptibilidad de las cepas locales de parásitos maláricos al medicamento. Se ofreció adiestramiento al personal paramédico que administraría las inyecciones, se inició un programa de educación para la salud y se estudiaron las reacciones de las personas

inyectadas durante el segundo de varios ciclos de inyecciones administradas en 2 distritos con una población combinada de unas 10,000 personas. Se llevaron a cabo 4 ciclos de inyecciones en el Distrito 1 y 3 ciclos en el Distrito 2, abarcando a más del 75% de la población existente en la zona en la fecha de las inyecciones. No se observaron casos de toxicidad general, ni reacciones alérgicas al medicamento.

Las actividades de este ensayo proseguirán como parte del proyecto Guatemala-0200, que prestará los servicios de asesoramiento de su personal. También se ofrecerán los servicios de 1 consultor a corto plazo, asignado al proyecto AMRO-0217 para la vigilancia ulterior de posibles reacciones durante el 4^o ciclo de inyecciones.

La evaluación del ensayo, aunque todavía no es definitiva, ha conducido a las siguientes conclusiones preliminares: la administración del medicamento por personal paramédico es una labor factible, y se puede mantener su aceptación, aunque se requiere un gran esfuerzo persuasivo. Se produjeron reacciones, cuya gravedad oscilaba entre moderada y considerable, en una proporción del 1 al 2% de las personas inyectadas; este porcentaje no parece mostrar ninguna tendencia al aumento.

Se observó una marcada reducción de la incidencia de malaria en las zonas del ensayo. Este medicamento no se está considerando como medida general para combatir la malaria, sino para su empleo en circunstancias especiales y, en consecuencia, sólo ejerce un efecto parcial en el nivel de salud general.

Al proporcionar información sobre la utilidad de la droga, como medida complementaria para la erradicación de la malaria en áreas difíciles, el proyecto ha contribuido a proteger las considerables inversiones que implica la erradicación de esta enfermedad, la cual favorecerá, a su vez, el aumento del potencial humano para el desarrollo socio-económico.

OPS/FEM

GUATEMALA-2101, Saneamiento rural

Propósito: La construcción de sistemas rurales de abastecimiento de agua y letrinas sanitarias para beneficiar al 50% de la población rural del país, y la organización y el desarrollo de un programa para el mejoramiento de la vivienda rural.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Guatemala-3100 y por personal del proyecto AMRO-2203.

Labor realizada: El Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social terminó 8 acueductos rurales para beneficiar a 4,100 personas; 7 más estaban en construcción para beneficiar a 5,450. Con el préstamo por EUA\$1,300,000 otorgado al Ministerio por el Banco Interamericano de Desarrollo en septiembre de 1966, para dotar de agua a 100 localidades, se terminaron 5 acueductos para servir a 10 aldeas y estaban en construcción 6 más para 9 localidades.

El Departamento de Acueductos y Alcantarillados de la Dirección General de Obras Públicas terminó 4 acueductos

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

rurales para servir a 3,850 personas y tenía 2 en construcción para 1,950 habitantes.

Mediante la acción conjunta de la Presidencia de la República, con la ayuda de CARE, se terminaron 15 acueductos rudimentarios para 10,500 personas; 6 más estaban en construcción, para servir a 4,200.

La Dirección General de Sanidad Pública instaló 8,069 letrinas para beneficiar a 40,400 personas.

Véase también el proyecto Guatemala-3100.

GUATEMALA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La elaboración de programas a largo plazo de abastecimiento de agua urbano y rural, y el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de agua y alcantarillado del país.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Guatemala-3100 y por el personal del proyecto AMRO-2203 y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Departamento de Acueductos y Alcantarillados de la Dirección General de Obras Públicas terminó 4 acueductos urbanos que benefician a 13,550 personas, y tenía en construcción 8 acueductos urbanos más que beneficiarán a 22,350.

El préstamo de EUA\$3.5 millones otorgado en 1967 por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) al Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y ejecutado por la Dirección General de Obras Públicas, estaba tocando a su fin, faltando la terminación de un acueducto. Se hallaban en construcción 3 acueductos por la Dirección General de Obras Públicas, con el préstamo del BID de EUA\$3,020,000 otorgado al INFOM en agosto de 1966, para construir 22 acueductos y 5 alcantarillados.

La Dirección de Aguas y Drenajes de la Municipalidad de Guatemala terminó la estación de bombeo del Río Hincapié, que aumentó el caudal de agua de la capital para abastecer 4,500 conexiones, y también terminó la construcción de 7 pozos profundos que aumentaron el caudal, para abastecer 15,000 conexiones de agua.

El Gobierno acordó realizar el proyecto Xayá-Pixcayá, elaborado por el Ejército para resolver el problema de la falta de agua en la Capital.

En octubre se reinició, por tercera vez, la fluoruración del agua en 3 de las plantas que surten a la Capital.

OPS/PO

GUATEMALA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo adscrito al proyecto AMRO-0103; equipo y suministros.

Labor realizada: Al encontrarse reinfestada la ciudad de Escuintla en agosto de 1967, se iniciaron de inmediato las labores de tratamiento con DDT en la ciudad y en colonias adyacentes. Se formuló un programa de rociamiento trimestral de las localidades susceptibles de reinfestación.

La verificación realizada en febrero de 1968 en Escuintla reveló negatividad al *A. aegypti*. Posteriormente se realizó una segunda verificación con resultados también negativos.

Proseguían regularmente las actividades de vigilancia en todo el país.

OPS/PO

GUATEMALA-3100, Servicios de salud

Propósito: La preparación de un plan de salud que comprenda las acciones de prevención, fomento, recuperación y rehabilitación, con el fin de beneficiar a la mayor parte de la población, y el adiestramiento del personal profesional y auxiliar necesario para su ejecución.

Duración probable: 1954-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera, 5 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III y del proyecto AMRO-3303, y 14 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

Labor realizada: Se adoptaron diversas medidas destinadas a reforzar la Oficina de Planificación, entre otras la incorporación a ella del Departamento de Bioestadísticas, con lo cual se sistematizará la recolección de información en función de las necesidades de la planificación.

Se prosiguió el plan de aumento de servicios, construyéndose 7 nuevos centros de salud en las localidades de Escuintla, Mazatenango, Chimaltenango, Asunción Mita, Cobán, Cabañas y Nueva Santa Rosa, a un costo total de más de 450,000 quetzales, para beneficiar a 139,800 habitantes. Se mejoró la dotación de equipos de centros y puestos de salud, incrementándose en 2,068 las camas de hospital, que sumaban 11,854 (2.3 camas por 1,000 habitantes).

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social extendió sus prestaciones médicas, incorporando en ellas la atención de la enfermedad común. Una primera etapa comprende los asegurados residentes en el Departamento de Guatemala, sus esposas durante el período de embarazo, y los hijos menores de 2 años; después se cubrirán progresivamente los demás departamentos del país.

Los programas de adiestramiento centralizados en la Escuela Preparatoria de Salud Pública permitieron preparar 10 auxiliares de laboratorio y 16 inspectores de saneamiento en cursos de 10 meses, y 29 auxiliares de enfermería en cursos de 5 meses. La Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos ofreció un curso para 58 médicos, profesionales diversos y técnicos, sobre habilitación y mantenimiento de hospitales.

En lo referente a las actividades de control de la tuberculosis, se mantuvieron bajo control y tratamiento 9,162 enfermos, 3,570 de los cuales eran casos descubiertos durante el año; se efectuaron 322,594 pruebas PPD, lo que representa el 51.2% de las investigaciones tuberculínicas programadas, y se aplicaron 129,303 vacunas BCG (28.3% de lo programado).

Se inició un estudio para llevar a cabo un programa de control de las enfermedades venéreas.

La investigación del parasitismo intestinal se prosiguió regularmente, habiéndose realizado 18,183 exámenes coproparasitológicos y 7,789 hematológicos. Se brindó tratamiento a 31,788 personas.

En atención dental se realizaron 43,958 exodoncias y 12,562 tratamientos de reparación.

En cuanto a las labores de abastecimiento de agua y saneamiento rural se terminaron 8 acueductos que benefician a 4,100 personas, se construyeron e instalaron 8,069 letrinas que sirven a unas 40,400 personas, y se realizó una encuesta de las viviendas en 100 localidades del país. El plan piloto destinado a experimentar con diversos tipos de viviendas para futuros proyectos del Instituto de la Vivienda de Guatemala completó 84 unidades construidas con diversos materiales y sistemas.

OPS/PO, OMS/PO

GUATEMALA-3200, Servicios de enfermería

Propósito: El mejoramiento de los cuidados de enfermería en el país mediante el establecimiento de una política nacional que defina la función de la enfermería de acuerdo con las necesidades de los servicios de salud; el desarrollo de programas de enseñanza continua y en el servicio para el personal de enfermería de todas las categorías; la preparación de nuevo personal de acuerdo con las necesidades del programa y las posibilidades socioeconómicas del país, y el desarrollo de medios audiovisuales de enseñanza con arreglo a las necesidades del programa de enseñanza y adiestramiento.

Duración probable: 1968-1973.

Colaboración prestada: 1 enfermera; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: En marzo se inició un proyecto global de enfermería de 5 años para el país con el objetivo general de mejorar los servicios en este campo. El proyecto está patrocinado conjuntamente por el Gobierno de Guatemala, la Fundación W. K. Kellogg y la Organización.

Durante los primeros 10 meses de ejecución del proyecto, el Consejo Nacional de Enfermería participó activamente en la planificación con el fin de alcanzar las metas principales. En este primer período se dedicó especial atención al programa de educación continua. Un total de 105 enfermeras pertenecientes a 36 instituciones participaron en las actividades educativas.

OPS/PO, OPS/OF

FK

GUATEMALA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El estudio y la evaluación de los servicios de los laboratorios de salud pública a nivel central y local; la preparación de programas de actividades para el Instituto Biológico y para los laboratorios de todos los niveles; el establecimiento de los laboratorios necesarios al nivel local, y el adiestramiento del personal necesario.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros para laboratorios de centros de salud y de enseñanza, subsidios para estudiantes del curso anual para técnicos de laboratorio, y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Las autoridades crearon un Comité Especial, presidido por el Viceministro de Salud Pública,

para facilitar el cumplimiento de las metas. Se renovó y reforzó el equipo de 15 laboratorios locales y se obtuvo la aprobación para 28 más. Se creó y equipó un laboratorio de enseñanza y se integraron los laboratorios de hospitales y centros de salud de 6 localidades seleccionadas. Diez alumnos participaron en el curso para técnicos de laboratorio, y se aseguró dentro del presupuesto la contratación de todos ellos. El programa del curso fue revisado y se amplió la parte práctica a 7 meses. Cinco laboratoristas actualmente en servicio fueron readiestrados por períodos de 2 semanas.

Las gestiones preliminares para la creación de un instituto centroamericano para la elaboración de biológicos, iban muy bien encaminadas.

Hasta fines de septiembre los laboratorios centrales efectuaron 69,396 exámenes de varios tipos y produjeron 287,747 cc de vacuna antirrábica humana, 18,125 dosis de vacuna antirrábica canina, 263,300 dosis de vacuna antivariólica, y 173,000 cc de vacuna antitífica.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PNUD

AID

GUATEMALA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El mejoramiento de la administración de los recursos disponibles para atención médica, y la coordinación de actividades de fomento de la salud y prevención de enfermedades con las de recuperación y rehabilitación.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero, asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III y del proyecto AMRO-4803, 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se construyeron 2,068 nuevas camas de hospitales: 1,590 corresponden al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y 478 al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Se estaba terminando un estudio de los establecimientos y recursos para atención médica del país, en una acción cooperativa de los Ministerios de Salud y Obras Públicas destinado a racionalizar las nuevas inversiones en función de necesidades regionales y la ubicación geográfica más conveniente de las nuevas construcciones.

Bajo la dirección de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos y con la colaboración de la Organización, se realizó un curso corto sobre proyectos de instalación de equipos de hospitales, operación y mantenimiento, al que asistieron 58 profesionales y técnicos en la materia.

Se estaban tomando medidas encaminadas a la coordinación de los servicios de atención médica entre el Ministerio de Salud Pública y el IGSS, y asimismo para la integración de los servicios de salud pública y atención médica, de tal manera que los nuevos establecimientos que se construyan sirvan a ambos tipos de actividades.

OPS/PO

GUATEMALA-4801, Rehabilitación

Propósito: El adiestramiento de terapeutas ocupacionales y el establecimiento de unidades de terapia ocupacional, con el fin de proveer servicios más eficientes al paciente.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, y del proyecto AMRO-4803; 1 subvención para cubrir los gastos de transporte de la terapeuta ocupacional de Argentina y 1 subsidio adicional sobre su salario regular.

Labor realizada: Una terapeuta ocupacional de Argentina adiestró a estudiantes del país sobre las técnicas de terapia ocupacional.

Las autoridades nacionales consideraron que esta enseñanza había sido muy efectiva e hicieron una solicitud para que en el futuro se repita este curso.

OPS/PO

GUATEMALA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 100 ejemplares del primero y 150 del segundo.

Asimismo, se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad designó a la Cooperativa Médico-Estudiantil como encargada de la administración local del programa.

GUATEMALA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando el adiestramiento de profesores de medicina y los métodos pedagógicos utilizados en la enseñanza de dicha disciplina.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III, y 6 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se efectuó una revisión del programa de estudios con el objeto de adaptarlo a los requerimientos de los servicios de salud del país, y de intensificar las disciplinas medicosociales. Se inició la participación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos en la organización y desarrollo de áreas de demostración de actividades de salud pública.

Con la colaboración de la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina, se llevó a cabo un estudio sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en la Facultad de Ciencias Médicas.

OPS/PO

GUATEMALA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la preparación técnica del personal profesional y subprofesional que trabaja en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III y del proyecto AMRO-6400; 1 subvención.

Labor realizada: Durante el año se desarrolló el tercer curso regular de posgrado en ingeniería sanitaria, con participación de 12 ingenieros extranjeros y 4 nacionales. También se ofrecieron cursos cortos sobre proyectos de instalación de equipos de hospitales, operación y mantenimiento, con 58 participantes nacionales; sobre operación y administración de sistemas de agua potable, con 26 funcionarios nacionales, y sobre técnicas de ingeniería aplicadas a la fluoruración de las aguas, con 12 ingenieros extranjeros y 4 nacionales.

OPS/PO

GUATEMALA-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente la enseñanza de la salud pública y de la medicina preventiva.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo; suministros biológicos, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: La Facultad de Medicina Veterinaria llevó a cabo un cursillo sobre técnicas de anticuerpos fluorescentes para 10 profesionales y 2 técnicos pertenecientes a laboratorios de salud pública de diversos países de la zona centroamericana. Con la colaboración de la Facultad se celebró un curso regional sobre enseñanza continua de medicina veterinaria, en la Escuela Agrícola Panamericana de Zamorano, Honduras, al que asistieron 30 veterinarios.

Un consultor a corto plazo colaboró en la evaluación del contenido y de los métodos de enseñanza de los cursos de medicina veterinaria preventiva y de salud pública en la Facultad de Medicina Veterinaria. Asimismo, 2 consultores a corto plazo cooperaron con la Facultad en la organización de un curso de micología, y otro consultor prestó asistencia durante 2 meses en la organización y enseñanzas de un curso de parasitología.

El Centro Panamericano de Zoonosis proporcionó reactivos biológicos a los distintos departamentos de la Facultad.

OPS/PO

GUYANA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 3 oficiales técnicos, 1 asesor de laboratorio, 2 inspectores sanitarios y asesoramiento por el médico asignado al proyecto Surinam-0200 y por personal

de la Sede; medicamentos antimaláricos y una cantidad limitada de equipo, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: En el 15° ciclo de rociamiento (enero-junio) fueron rociadas 4,396 casas, y en los primeros 3 meses del 16° ciclo, 1,556. Además, fueron rociadas 398 casas de áreas en fase de mantenimiento.

De enero a septiembre, se enviaron 113,144 lbs. de sal cloroquinada a los distritos del Noroeste y Mazaruni y al sector de Wai-Wai, límite con el Brasil (Distrito de Rupununi). Con el fin de eliminar los focos residuales de transmisión de *P. falciparum* entre los sangradores de balata y sus familiares (amerindios) en la selva de Rewa-Kwitiro (Distrito de Rupununi) se distribuyeron 28,332 lbs. de sal medicada con cloroquina y pirimetamina. De abril a junio fueron tratados con pirimetamina y Fanasil 908 sangradores de balata y 371 de sus familiares, en el momento de entrar en la selva; se proyectaba repetir el tratamiento en noviembre cuando los trabajadores salgan de esa zona. De abril a junio se rociaron con DDT 1,124 hamacas. De enero a septiembre sólo se registraron 10 casos de malaria en esta población, en comparación con 28 localizados en 1967.

Durante el año fueron examinados 55,217 frotis sanguíneos, 61 (0.09%), de los cuales resultaron positivos (34 *P. vivax* y 27 *P. falciparum*). Entre los casos positivos, 44 correspondían al área en fase de ataque, inclusive 2 importados del Brasil, y 17 se encontraron en el área en fase de mantenimiento. Siete de estos se infectaron en la zona fronteriza con Surinam, 4 en el área en fase de ataque dentro del país y 1 era un caso críptico que dio lugar a una encuesta focal que no reveló la presencia de casos relacionados con aquél.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

GUYANA-3100, Servicios de salud

Propósito: La organización, ampliación e integración de los servicios de salud y de las actividades de saneamiento del medio en la zona costera, densamente poblada, y en comunidades aisladas del interior del país.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo, 2 asesores temporeros, y asesoramiento por el personal asignado al proyecto AMRO-3601; servicios comunes, y 4 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: El Gobierno inició las medidas encaminadas a la formulación de un Plan Nacional de Salud. En el curso del año se estableció un Comité de Planificación por Sectores y una Secretaría Técnica que determinarán la situación en el campo de la salud. Un grupo de trabajo constituido anteriormente había recomendado la creación de ambas entidades. Se presentó al Ministerio de Salud y Vivienda un informe preliminar sobre aspectos administrativos.

El Gobierno estableció algunas de las unidades técnicas fundamentales al nivel ministerial: ingeniería sanitaria y saneamiento del medio, nutrición y estadísticas de salud. Se proyectaba también la creación de otras unidades, tales como las de enfermería, atención materno-infantil, epidemiología, laboratorios de salud pública y atención médica.

Se cubrió la vacante del puesto de Oficial Médico Princi-

pal (sector de prevención) y se estaban haciendo las gestiones necesarias para el nombramiento de otro Oficial Médico Principal (sector curativo).

Quedó terminada la primera encuesta sobre hábitos dietéticos en 8 zonas escolares, con unos 1,500 niños, y se preparó un nuevo plan para abarcar a otras 12 zonas.

Se emprendió un programa rural de saneamiento escolar y ya se han instalado letrinas y lavabos en 42 escuelas. Se prepararon los planes para un programa básico de saneamiento en otras 70 escuelas rurales a lo largo de los ríos principales.

El Gobierno firmó un acuerdo con la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) sobre la concesión de un préstamo de EUA\$2.6 millones para la ampliación y mejoramiento del abastecimiento público de agua del país. Se terminaron los estudios de factibilidad y se estaban llevando a cabo las obras de construcción correspondientes a proyectos para favorecer a más de 100,000 habitantes.

El país continuaba exento de enfermedades cuarentenables; los pocos brotes de otras enfermedades transmisibles (poliomielitis, fiebre tifoidea y gastroenteritis) fueron rápidamente dominados.

OMS/PO

GUYANA-3200, Servicios de enfermería

Propósito: La prestación de mejores servicios de salud en el país mediante el perfeccionamiento continuo de los cuidados de enfermería.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por las enfermeras asignadas a los proyectos Guyana-3200 y AMRO-3201; libros y otros medios de enseñanza, y 5 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Continuaron en 3 centros hospitalarios (Georgetown, New Amsterdam y Suddie) las sesiones de enseñanza de 1 día dedicadas a enfermeras graduadas. Cada sesión se repetía 3 veces a fin de permitir la participación del mayor número posible de enfermeras. Durante el año asistieron a esas sesiones 339 enfermeras.

En la Reunión Anual de Estudios de Verano, de 6 semanas, 20 enfermeras de categoría intermedia recibieron enseñanzas sobre los principios de la docencia y el aprendizaje en los programas educativos. Las participantes procedían de los servicios de enfermería de hospitales y del Gobierno y departamentos de salud pública, así como de la profesión privada.

Se ofreció orientación a 9 enfermeras de categoría superior sobre los objetivos y planes de la Reunión de Estudios. Al terminar el programa de 1968, se procedió a una evaluación del programa en el período de 1966 a 1967.

El Ministerio de Salud aprobó un plan de preparación y utilización de las enfermeras empíricas, como miembros auxiliares del grupo de enfermería. Se estableció un comité para la ejecución de este plan.

Se adjudicaron becas a 2 profesoras de la Reunión de Estudios de Verano para que recibieran preparación, durante 4 meses y medio en el Russell Sage College de Troy, Nueva York, E.U.A.; a 2 enfermeras para que cursaran estudios

académicos, durante 1 año, de enseñanza superior de enfermería en la Universidad de las Indias Occidentales, y a 3 enfermeras para seguir un curso de 1 mes sobre la metodología de los estudios de enfermería, en Trinidad.

OPS/PO, OMS/PNUD

GUYANA-4200, Nutrición

Propósito: La organización y el desarrollo de un programa nacional de nutrición; el mejoramiento de la producción, preparación, distribución y venta, y conservación de productos comestibles, y el adiestramiento de personal de categoría profesional y subprofesional.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Se elaboraron los planes para llevar a cabo las primeras actividades del programa de nutrición aplicada en zonas piloto seleccionadas, con la participación de personal de los Ministerios de Salud y Vivienda, Agricultura y Desarrollo de la Comunidad, y Educación.

En un curso de adiestramiento de 3 semanas, en 1967, se preparó al personal de las 8 zonas piloto iniciales, antes de que empezara a prestar servicio en el programa.

El programa se organiza por conducto del Comité Nacional de Nutrición y el Subcomité Técnico. En las zonas piloto se constituyeron comités de distrito.

Se iniciaron las actividades en las escuelas, con el establecimiento de proyectos de huertos escolares y de economía doméstica, y en los centros de salud.

En 1968 se trasladó al país un asesor de la OPS/OMS en nutrición. Igualmente se había asignado al programa, durante 18 meses, un nutricionista de la FAO (y experto asociado). Ambos especialistas terminaron su misión el 31 de octubre.

Se seleccionaron datos básicos para la evaluación del programa.

HAITI-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario y 4 inspectores sanitarios (3 parte del año), y 1 asesor temporero; medicamentos antimaláricos y otros suministros, y una cantidad limitada de equipo.

Labor realizada: Se llevaron a cabo, a intervalos de 3 semanas, ciclos de tratamiento colectivo con medicamentos antimaláricos, a base de operaciones regionales o focales. Los tratamientos administrados llegaron a un promedio mensual de 142,000 en los primeros 6 meses del año y aproximadamente de 900,000 en el período de julio a diciembre. Durante los primeros 9 meses se aplicaron medidas de ataque en 714 focos, administrándose tratamiento radical a todos los casos y a sus familiares. En julio se modificaron las medidas de ataque y durante el segundo semestre se rociaron 772,542 casas con DDT.

La red de evaluación contaba con 5,700 puestos con voluntarios quienes, junto con el personal del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria, abarcaron casi

todo el país. Durante el año se examinaron 1,186,924 muestras de sangre, 2,394 de las cuales (0.20%) resultaron positivas. Se adoptaron las primeras medidas encaminadas a mejorar la distribución de aquellos puestos a fin de obtener una cobertura permanente más homogénea de la localización de casos.

Se estudiaron con particular atención los medios de mejorar el reconocimiento geográfico que, desde el comienzo del programa, tropezaba con dificultades derivadas de la falta de mapas detallados y la dispersa distribución y carácter temporal de las viviendas.

OPS/FEM, OMS/PO

AID, UNICEF

HAITI-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La vacunación antivariólica del 80% de la población del país.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y de otros proyectos en el país; equipo.

Labor realizada: De enero a septiembre, fueron vacunadas 322,344 personas. El número de vacunados desde el comienzo de la campaña ascendía a un total de 2,721,515, o sea aproximadamente el 58% de la población actual calculada.

El programa seguía en marcha simultáneamente con la campaña de la erradicación de la frambesia. El método de vacunación empleado es el de presión múltiple, y para administrar la vacuna se sigue el sistema de visitas casa por casa o el de concentraciones de población, según sea más práctico.

OMS/PO

HAITI-0600, Erradicación de la frambesia

Propósito: La erradicación de la frambesia del país.

Duración probable: 1950-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y de otros proyectos en el país; equipo.

Labor realizada: Se administró tratamiento a los 37 casos de frambesia notificados, así como a 697 contactos.

OMS/PO

HAITI-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación, el diseño y el financiamiento de la ampliación del sistema de abastecimiento de agua de Puerto Príncipe y, más adelante, la correspondiente planificación para el resto del país.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero, 2 consultores a corto plazo; servicios contractuales, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: La reorganización de la Central Autónoma Metropolitana de Agua Pública (CAMEP), durante el año, y el nombramiento de un jefe de personal, un jefe de servicios generales y otro de servicios comerciales, permitió a dicha Central llevar a cabo sus actividades en una forma más eficaz.

OPS/PO, OPS/FAPA, OPS/OF

BID

HAITI-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de servicios integrados de salud, nacionales y locales, y el establecimiento de un área de demostración y adiestramiento de personal.

Duración probable: 1957-1973.

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 enfermera de salud pública, 1 estadístico, 1 consultor a corto plazo, 1 secretario, y asesoramiento por personal de la Sede, por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3202, y por el estadístico asignado al proyecto AMRO-3502; servicios comunes y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: A base de la experiencia obtenida en el primer proyecto piloto de Arcahaie, se preparó un proyecto regional coordinado que abarca a medio millón de personas, que se iniciará en la Península Meridional, junto con otros proyectos socioeconómicos rurales de agricultura y motivación de la comunidad, patrocinados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y por la FAO.

Entre las importantes actividades llevadas a cabo durante el año en el proyecto de Cul-de-Sac figuran las siguientes:

<i>Actividades</i>	<i>Metas 1968</i>	<i>Por ciento cumplido</i>
Consultas médicas:		
Mujeres embarazadas	2,250	57
Lactantes menores de 1 año	950	89
Niños de 1 a 5 años	1,050	33
Inmunizaciones:		
Tétanos (mujeres embarazadas)	840	97
DPT	344	33
Fiebre tifoidea (3 dosis)	10,000	27
Letrinas construidas	150	54
Pozos desinfectados	100	94

OPS/PO, OMS/PNUD**HAITI-3102, Becas**

Se concedieron 3 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

OMS/PO**HAITI-3300, Servicios de laboratorio**

Propósito: El mejoramiento de los servicios de laboratorios de salud pública, hospitalarios, y de campo.

Duración probable: 1953-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: El recibo de un equipo muy necesario, permitió al laboratorio del Hospital General de Puerto Príncipe, que sirve de campo de práctica a la Escuela de Técnicos de Laboratorio, ampliar considerablemente sus actividades.

OPS/PO**HAITI-4200, Nutrición**

Propósito: El fomento de una mejor nutrición mediante la ayuda directa, la educación y el adiestramiento, y actividades de desarrollo de la comunidad, y la integración de las actividades de nutrición en las de los servicios generales de salud.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto República Dominicana-4200; subvenciones, equipo y suministros.

Labor realizada: La Oficina de Nutrición de la Secretaría de Estado de Salud Pública y de la Población continuó colaborando estrechamente con los servicios de agricultura en la ejecución de programas mixtos. Funcionaban en el país 16 centros de rehabilitación en nutrición, 4 de los cuales se inauguraron en el curso del año; 12 de los centros se integraron a los servicios de salud pública. En el período de enero a octubre, fueron atendidos en los centros 1,041 niños. Asimismo se vacunó a todos los niños que acudieron a los centros.

OPS/OF**Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones****HAITI-4204, Nutrición e higiene materno-infantil**

Propósito: El fortalecimiento de las actividades de enseñanza de la nutrición en el Centro de Higiene Materno-infantil del Hospital General de Puerto Príncipe.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; una subvención para atender gastos locales, y equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro de Higiene Materno-infantil, que cuenta con un centro de recuperación nutricional, continuó ofreciendo adiestramiento a enfermeras, estudiantes de medicina, residentes de hospitales en especialidad pediátrica y público en general. Recibieron adiestramiento un total de 1,235 personas en sesiones de grupo y 1,485 en sesiones individuales. Como parte del programa de educación popular, se presentaron 53 programas de radio de 10 minutos de duración y se publicaron 22 artículos en primera página de los periódicos.

Se atendieron 3,822 consultas de carácter preventivo y se administraron 32,910 dosis de diversos tipos de vacunas, inclusive 7,154 dosis de BCG al 95% de los recién nacidos en el Hospital General.

OPS/OF**Unitarian Universalist Service Committee, Inc., Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones, Foundation for International Child Health****HAITI-4205, Mejoramiento del cultivo del maíz**

Propósito: El aumento de la producción de maíz en el país mediante el mejoramiento de las especies autóctonas.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Como base de los trabajos, se tomaron 386 muestras de maíz de diferentes áreas del país y se realizaron pruebas de rendimiento.

Se estableció una parcela para la fertilización experimental,

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

sembrándose con el producto obtenido tres parcelas para la multiplicación de los granos.

Se realizaron estudios de especies y ensayos de granos.

OPS/OF Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones

HAITI-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El mejoramiento de la calidad técnica de la enseñanza médica en el país.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Haití-3100; equipo y suministros.

Labor realizada: Se continuó colaborando con las autoridades gubernamentales y universitarias en un estudio preliminar sobre la utilización del préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo de EUA\$300,000 para fortalecer la enseñanza de las ciencias básicas de la medicina en la Universidad. Se diseñó el primer plano para nuevas construcciones.

OPS/PO

HAITI-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El establecimiento de una Escuela Nacional de Auxiliares de Enfermería.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3202; una cantidad limitada de equipo y suministros.

Labor realizada: Se inauguró y puso en funcionamiento la primera Escuela Nacional de Auxiliares de Enfermería del país el 4 de marzo de 1968. Inmediatamente se inició el primer curso, con participación de 51 alumnas, 23 del interior del país y 28 de la capital. El 8 de noviembre terminó el curso, habiendo recibido el certificado correspondiente 48 auxiliares de enfermería.

Se estaban haciendo los preparativos para comenzar el segundo curso en enero de 1969.

OPS/PO

HONDURAS-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico malariólogo, 2 inspectores sanitarios y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0203; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se siguieron incrementando todas las actividades de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias. La ampliación del préstamo de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) para asegurar el financiamiento adecuado se firmó en septiembre y se dispuso del primer aporte en noviembre de 1968.

La situación epidemiológica del país era la siguiente:

	Población	Por ciento	Area (km ²)	Por ciento
En fase de consolidación	1,123,653	48	55,731	49.8
En fase de ataque con DDT	766,336	33	42,569	38.0
En fase de ataque con DDT y programas colectivos con drogas	138,736	6	3,067	2.7
Area no malárica	296,269	13	10,721	9.5

En el Valle de Jamastrán, ubicado en el Municipio de Danlí, Departamento de El Paraíso, se produjo un brote epidémico. El área tiene una población de 22,858 habitantes y 1,695 km², aproximadamente, y se encontraba en fase de ataque con DDT; desde fines de octubre se comenzó a aplicar el tratamiento colectivo con drogas.

Durante el año se rociaron con DDT, en ciclos semestrales, 368,051 casas y se protegieron 1,810,313 habitantes; además, se rociaron en tratamientos de emergencia 14,017 casas y se protegieron 69,002 habitantes.

Se analizaron 584,696 muestras de sangre, encontrándose 15,666 positivas (11,385 *P. vivax*, 4,044 *P. falciparum* y 237 mixtas *P. falciparum* y *P. vivax*).

Se llevaron a cabo los siguientes cursos de adiestramiento: 2 para microscopistas, 2 para auxiliares de evaluación y 1 para inspectores de evaluación.

La participación de los servicios generales de salud en el programa siguió desarrollándose bajo la responsabilidad de un médico coordinador del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

HONDURAS-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La organización, en los Departamentos de Comayagua, Francisco Morazán y La Paz, de un área de demostración con el fin de obtener información epidemiológica; la aplicación y la evaluación de los métodos prácticos de control de la tuberculosis, y el adiestramiento de personal médico y auxiliar para poder extender progresivamente el programa a otras áreas del país.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se hizo una evaluación del desarrollo del proyecto y se planificó un programa nacional de tipo integrado de control de la tuberculosis, con el objeto de incorporar las actividades de lucha antituberculosa en los servicios generales de salud del país. Como complemento de este programa se elaboraron las normas técnicas y administrativas para su ejecución y se establecieron las metas de trabajo para 1969.

OPS/PO

HONDURAS-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La organización, planificación y ejecución de programas nacionales de abastecimiento de agua, y el mejoramiento de los servicios existentes.

Duración probable: 1960-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (3 visitas), asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Honduras-3100, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) terminó la construcción de 9 acueductos en la zona rural, financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, y de un acueducto con fondos nacionales. Al mismo tiempo se prepararon estudios y diseños para 2 acueductos urbanos y 100 acueductos rurales.

En el área metropolitana de Tegucigalpa continuaron las obras de construcción del nuevo acueducto, y el estudio, diseño y construcción del sistema de alcantarillado; se esperaba terminar ambos trabajos en 1969. La Organización prestó asesoramiento en los estudios de factibilidad técnica y económica del abastecimiento de agua a largo plazo en dicha área.

El SANAA construyó un sistema de alcantarillado urbano para una población de 7,000 habitantes en el interior del país.

OMS/PO

HONDURAS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico mariólogo asignado al proyecto Honduras-0200; equipo y suministros.

Labor realizada: En mayo se encontró nuevamente el vector en las ciudades de San Pedro Sula y Puerto Cortés y posteriormente en la localidad de La Lima, Departamento de Cortés. Las 3 localidades tienen aproximadamente 30,000 casas. De acuerdo con esta situación se decidió poner en marcha una campaña para erradicar el vector mientras se encontraba en forma limitada en el país. El Gobierno consiguió el financiamiento para afrontar la situación en los 4 últimos meses de 1968 y presentó el presupuesto de la campaña para 1969. La Organización colaborará con asesoramiento técnico, insecticidas y equipo de rociamiento. Al final del año se estaba preparando todo el material y equipo y se comenzó a adiestrar personal para poner en marcha la campaña. Para este programa se contará con la colaboración de personal militar.

OPS/PO

HONDURAS-3100, Servicios de salud

Propósito: La organización gradual de servicios integrados de salud, tanto a nivel central como local, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1955-1969.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 enfermera de salud pública, 1 ingeniero sanitario, y 1 consultor a corto plazo adscrito al proyecto AMRO-4710; servicios comunes, y 3 becas a largo plazo.

Labor realizada: Por Decreto Presidencial fue creado un Comité Coordinador del Sector Salud, con representación de todas las instituciones del país que realizan actividades relacionadas con la salud, con el objeto de coordinar, planificar

y complementar los programas de salud que desarrollan dichas instituciones.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo prestó asesoramiento técnico al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en la planificación de la Oficina Nacional de Control de Estupefacientes y en la redacción de un anteproyecto de reglamento de control de dichas drogas.

El Consejo Superior de Planificación, en cooperación con la Unidad de Planificación del Ministerio de Salud Pública, planificó un programa de inversiones para el sector salud, dentro del plan de desarrollo económico y social para el país en los próximos 4 años.

Durante el año se hizo una nueva revisión del Plan Nacional de Salud, aprobándose un presupuesto por programas para el Ministerio, de acuerdo con dicho Plan.

Comenzaron a funcionar 14 nuevos establecimientos de salud en las poblaciones de Orica, Alubarén, Jesús de Otoro, El Rosario, Quimistán, Arada, Concepción de María, Aceituno, Jigua, Mapulaca, El Paraíso de Copán, Santa Rita, Arenal y Guata y un nuevo hospital integrado fue organizado en Santa Rosa de Copán. Los nuevos servicios creados aumentaron en un 3% la cobertura de la población atendida en todo el país por los servicios generales de salud.

Se terminó la construcción del hospital integrado de Yoro y de subcentros de salud en: Lamaní, Villa San Francisco, Tumbula, San Matías, Moroceli, Jacaleapa, Santa María, Zacapa, Naranjito, Concepción del Norte, Pavana, Ruinas de Copán, San Nicolás de Copán, San Esteban, Lepaterique, Monjarás, Marcovia y Concepción de María.

En cooperación con una institución privada de los Estados Unidos de América se llevó a cabo un programa de vacunaciones contra el sarampión, habiéndose aplicado 100,000 dosis en todo el país.

La participación de los servicios de salud en la campaña de erradicación de la malaria continuó en los 7 distritos sanitarios en que está dividido el país.

En cooperación con la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y con el asesoramiento técnico de la Organización, se planificó y comenzó a desarrollarse un programa nacional de atención integral de la madre y el niño, incluyendo planificación familiar.

Se comenzó un programa de servicios de educación y recuperación nutricional para niños desnutridos, habiéndose inaugurado 2 centros y construido los locales para otros 3.

El programa nacional de yodación de la sal principió en el segundo semestre del año; se declaró obligatorio el uso de la sal yodada en todo el país, y comenzaron a operar 2 plantas que abastecerán al país de dicho producto. Como primer paso para la formulación de una política nacional de nutrición y alimentación, se llevó a cabo en Tegucigalpa el primer seminario nacional sobre esta materia con participación de autoridades nacionales y organismos internacionales. En el segundo semestre se presentó oficialmente al Gobierno el informe sobre los resultados de la encuesta nacional de nutrición, realizada en 1966 con la cooperación del INCAP y de la Oficina de Investigaciones Internacionales (EUA).

Se llevaron a cabo las siguientes actividades de adiestramiento: 9 cursos para auxiliares de enfermería (12 meses), con 241 participantes; 3 cursos sobre principios de administración de enfermería, para 54 enfermeras profesionales; 15 programas de adiestramiento en servicio sobre principios

básicos de enfermería, para 595 auxiliares; 11 cursos cortos (10 días cada uno) de nutrición aplicada, para 32 enfermeras profesionales y 138 auxiliares, y 1 curso de control de alimentos para inspectores de saneamiento (1 mes), con 20 participantes.

OMS/PNUD

HONDURAS-3102, Becas

Se concedieron 13 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO

HONDURAS-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de laboratorio en el país, organizando dichos servicios sobre una base nacional, perfeccionando los métodos empleados y mejorando la competencia técnica del personal de laboratorio.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La Universidad Nacional Autónoma de Honduras creó las carreras de Licenciado en Microbiología y Químico Clínico y la de Técnico Laboratorista.

Se firmó un convenio entre la Universidad y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social con el objeto de establecer un programa para la utilización de los servicios de profesionales egresados, así como becar anualmente un determinado número de candidatos.

En el presupuesto del Ministerio para 1969 se incluyó una partida con el objeto de financiar la construcción del Laboratorio Central de Salud Pública, que tendrá su sede en Tegucigalpa.

HONDURAS-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El mejoramiento de los servicios de atención médica de las instituciones del Estado, incluyendo las de seguridad social.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento técnico con el objeto de reorganizar los servicios de enfermería hospitalaria del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y del Instituto Hondureño de Seguridad Social. Al efecto se hizo una evaluación de la situación y se establecieron objetivos y funciones para los servicios de enfermería de 10 hospitales regionales y locales del Ministerio, así como para el Hospital del Instituto de Seguridad Social en Tegucigalpa.

Se asesoró a las autoridades de salud en la contratación de 5 consultores técnicos en administración hospitalaria, educación médica, arquitectura hospitalaria y equipos, que se ocuparán de preparar el estudio de factibilidad y un anteproyecto de solicitud de financiamiento externo para el proyectado Hospital-Escuela de Tegucigalpa. El Banco Interamericano de Desarrollo aportó un crédito para cubrir los gastos de dichos expertos, que terminarán su trabajo en febrero de 1969.

Los planos para los nuevos hospitales regionales de San Pedro Sula y La Ceiba fueron terminados y las obras de construcción comenzarán en 1969.

Terminó la construcción del hospital integrado de Yoro, y continuó la del hospital de Tela. Se planificó un nuevo hospital integrado; 6 hospitales de este tipo funcionan en el país.

OMS/PO

HONDURAS-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 80 ejemplares de cada uno de los libros.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

HONDURAS-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando el adiestramiento del profesorado, y la organización del Departamento de Medicina Preventiva dentro del plan de reforma de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, asesoramiento por el médico adscrito al proyecto Brasil-6200 y por el Representante de la OPS/OMS en el País; y 3 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se revisó el plan de reformas de los estudios médicos de la Facultad de Ciencias Médicas, así como los planes para establecer una División de la Salud en la Universidad Nacional Autónoma. El Consejo Universitario aprobó la creación de esta División, la cual tendrá como función el integrar todas las materias relacionadas con salud y estará dividida en una serie de departamentos como unidades básicas y funcionales coordinadas entre sí.

Se hizo una evaluación del Departamento de Medicina Preventiva y de los planes para su reorganización.

OMS/PO

HONDURAS-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El fortalecimiento de la escuela de enfermería universitaria, de reciente creación, en Tegucigalpa.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería; suministros.

Labor realizada: Durante el año se mantuvieron las relaciones de trabajo y colaboración entre la Universidad Nacional Autónoma, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Patronato Nacional de la Infancia, para el desarrollo del programa. Se logró la aprobación de un presupuesto de 75,700 lempiras para equipos, materiales y suministros, y para 31 becas. La Facultad de Ciencias Médicas contribuyó para suplir algunas necesidades adicionales.

Veinte estudiantes aprobaron el 1º año de estudios generales de ciencias básicas y 11 estudiantes el 1º año de estudios de enfermería (93.4% del total matriculadas). Se realizaron 2 cursos intensivos, uno de extensión universitaria sobre principios de administración (52 horas: 40 de práctica y 12 de teoría) para 35 enfermeras y uno de educación continua sobre enfermería psiquiátrica (45 horas: 20 de teoría y 25 de práctica) para 25 enfermeras. Se colaboró en un programa de educación en servicio para personal de enfermería del Ministerio de Salud Pública. Se evaluó el programa de la Escuela de Enfermería del Hospital Vicente D'Antoni, en La Ceiba, y se revisó el currículo de esta y el del Departamento de Educación en Enfermería.

Dos enfermeras becadas por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y la Universidad terminaron sus estudios.

OPS/PO

HONDURAS-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El perfeccionamiento del personal que trabaja en el campo del abastecimiento de agua, mediante la organización y desarrollo de cursos cortos intensivos en cooperación con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, y asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Honduras-3100; subvenciones.

Labor realizada: Se preparó y desarrolló del 4 de noviembre al 20 de diciembre un curso sobre operación y mantenimiento de bombas, para perforadores de pozos y técnicos del Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA). Asistieron al curso 14 participantes nacionales y 1 extranjero.

También se llevó a cabo un curso sobre adiestramiento de inspectores sanitarios en el control de alimentos, con 20 participantes.

OPS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-0200, Becas para erradicación de la malaria

Se concedió 1 beca a corto plazo (Santa Lucía).

OPS/FEM

INDIAS OCCIDENTALES-0500, Control de la lepra

Propósito: La determinación de la incidencia y prevalencia de la lepra en Santa Lucía y la aplicación de medidas adecuadas de control.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el epidemiólogo de la Zona I.

Labor realizada: En una encuesta realizada en Santa Lucía, se examinaron 26 casos conocidos de lepra y sus 180 contactos. Entre los 26 enfermos había 19 casos activos (6 fuertemente positivos). Se descubrieron 54 casos de lepra entre los contactos.

Como resultado de la encuesta, el Gobierno inició los planes para un programa global de control de la lepra que abarcará la localización de casos, el tratamiento de los enfermos, el control de los contactos y la prevención de incapacidades.

Se ofreció adiestramiento en servicio en el diagnóstico de la lepra a médicos, 15 inspectores de salud y 5 técnicos de laboratorio.

OPS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-0701, Control de la rabia (Granada)

Propósito: El mejoramiento de las actividades de control de la rabia en Granada con el fin de reducir, o si es posible eliminar, los riesgos para la población humana y la agricultura.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero, y asesoramiento por personal de las Oficinas de Puerto España y por el asesor en educación para la salud adscrito al proyecto AMRO-3401; equipo y suministros de laboratorio, y 1 beca a corto plazo (Granada).

Labor realizada: Se designó y ofreció adiestramiento a un funcionario nacional para que coordinara las actividades de lucha antirrábica. Se estableció un laboratorio de diagnóstico de la rabia, y se ofreció adiestramiento a un especialista de laboratorio. Se procedió al examen de animales clínicamente sospechosos y de ejemplares de mangostas capturadas con trampa.

En toda la isla se capturaron mangostas mediante trampas, actividades que fueron complementadas con otras de captura local con cebo y una labor de educación popular. En los primeros 6 meses fueron vacunados más de 6,500 perros.

Se hicieron los preparativos para intensificar las medidas de control en 1969.

OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación de planes y diseños para mejorar y ampliar los sistemas de abastecimiento de agua existentes y la construcción de otros en varias islas del Caribe oriental.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I; y 3 becas a largo plazo (Antigua, Dominica, San Vicente).

Labor realizada: Se prestó asistencia técnica a la mayoría de las islas del Caribe oriental en materia de procedimientos de encuesta, planificación y diseño de sistemas de abastecimiento de agua, preparación de solicitudes de fondos, estudios de las tarifas de agua y constitución de autoridades de abastecimiento de agua.

En Granada se realizó una considerable labor y se publicó un plan sobre el desarrollo del abastecimiento de agua.

En Dominica y Santa Lucía se prepararon los diseños de proyectos, planes e informes sobre financiamiento. Se proporcionó asesoramiento general a Antigua y San Vicente y se elaboró un plan en San Cristóbal para el estudio y planificación de los recursos hidráulicos.

Se logró una excelente coordinación entre la Organización y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, tanto en lo que se refiere a los aspectos técnicos como financieros.

OPS/PO, OMS/PNUD

INDIAS OCCIDENTALES-3102, Becas

Se concedieron 31 becas a corto plazo—Anguila, Antigua (5), Bahamas, Bermuda (3), Dominica (3), Granada (4), Islas Vírgenes Británicas (3), Montserrat (2), San Cristóbal (2), San Vicente (3) y Santa Lucía (4)—y 8 a largo plazo—Barbados (2), Dominica, Granada, Montserrat, San Cristóbal y Santa Lucía (2).

OPS/PO, OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-3104, Servicios de salud en Montserrat

Propósito: El desarrollo de un programa general de salud basado en el fortalecimiento y ampliación de los servicios existentes.

Duración: 1965-1968 (en lo adelante las actividades serán realizadas como parte del proyecto AMRO-3107).

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe oriental.

Labor realizada: Se estaba intensificando el programa de construcción de letrinas. El grupo de erradicación del *Aedes aegypti* se reforzó en la medida requerida y recibió adiestramiento en servicio. Se prepararon nuevos formularios, reglamentos y un manual de procedimientos para los registros clínicos, y se ofreció adiestramiento en servicio en estas actividades. Miembros del personal de los servicios de agricultura, salud y educación se reunieron para tratar de establecer un programa de nutrición.

OMS/PNUD

INDIAS OCCIDENTALES-3105 (AMRO-3107), Servicios de salud en Antigua

Propósito: La reorganización del Ministerio de Salud y la preparación del personal a fin de alcanzar las metas del programa integrado de salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por la enfermera adscrita al proyecto AMRO-6301 y por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: Se emprendió una encuesta sobre la organización y administración de los servicios de salud. Se seleccionó a un médico para que recibiera preparación en administración de salud pública. Se empezó el adiestramiento de auxiliares de enfermería en el Hospital Holberton. Asimismo, se ofreció asesoramiento a dicho hospital en relación con los servicios de ropas de cama y lavandería, y se realizó un estudio de los servicios psiquiátricos existentes.

INDIAS OCCIDENTALES-3106 (AMRO-3107), Servicios de salud en San Vicente

Propósito: Ejecución del programa integrado de salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: Se introdujeron una serie de cambios administrativos entre los que figura la constitución de un comité de planificación y de 6 comités especiales. El personal del Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe presentó un informe de la encuesta sobre la prevalencia de malnutrición proteico-calórica (1967) al comité de nutrición en San Vicente. Se terminó el primer curso dedicado a 20 auxiliares de enfermería.

INDIAS OCCIDENTALES-3200, Servicios de enfermería

Propósito: El establecimiento de servicios de atención global de enfermería, adecuados en calidad y cantidad, para atender las necesidades de las islas del Caribe oriental, dentro de la estructura de programas integrados de salud.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultora a corto plazo y asesoramiento por enfermeras adscritas a los proyectos Trinidad y Tabago-3200 y AMRO-3201 y -6301, y 2 becas a corto plazo (Santa Lucía) y 5 a largo plazo (Antigua 2, Dominica, San Vicente y Santa Lucía).

Labor realizada: En Barbados 3 enfermeras estaban asistiendo a cursos de enseñanza superior de enfermería; 4 participaron en el curso de enseñanza en servicio; 3 asistieron al curso de metodología de los estudios de enfermería, y 1 estaba recibiendo preparación en enfermería de salud pública en Jamaica.

En Dominica las actividades de adiestramiento consistieron en un seminario de 3 días sobre enseñanza de la nutrición (para 12 enfermeras), un curso de 2 semanas de enseñanza en servicio (2 enfermeras) y un curso de 1 mes sobre metodología de los estudios de enfermería (1 enfermera). Se preparó un nuevo formulario de informe mensual para las enfermeras de salud pública del área. Las enfermeras de salud pública estaban prestando servicios a 7 áreas.

En Granada se nombró a una jefe de enfermería. Continuaron mejorando y aumentando los servicios globales de enfermería de distrito, y en el servicio de remisión de pacientes entre instituciones y distritos se desplegaba una gran actividad. Los pacientes del Hospital Psiquiátrico se redujeron en una tercera parte y los enfermos dados de alta pasaban al cuidado de la familia o de los servicios de

distrito. Se observó un notable mejoramiento en la atención de los niños lisiados. En cada distrito de salud se llevaba un eficaz registro estadístico de las actividades de enfermería. Se ofrecieron cursos de adiestramiento en servicio a enfermeras y auxiliares de enfermería; 27 alumnas se prepararon en enfermería general y 23 de ellas recibieron, además, el adiestramiento necesario en obstetricia. El Gobierno estaba dedicando mayor atención a la enfermería: por primera vez se preparó una asignación presupuestaria por separado para la Escuela de Enfermería, y se estaba elaborando un plan experimental para mejorar las condiciones de trabajo del personal de enfermería, que será puesto en práctica en 1969.

En San Vicente se inició un programa de enseñanza en servicio en febrero que continuó todo el año. En diciembre 20 estudiantes terminaron su primer curso de 8 meses para auxiliares de enfermería. Asimismo, 2 enfermeras asistieron a un curso de 2 semanas de enseñanza en servicio y 1 siguió un curso avanzado de obstetricia (4 meses) en Jamaica.

En Santa Lucía se prepararon las descripciones de puestos para el personal de enfermería de hospitales y distritos, y se nombraron 4 enfermeras de salud pública de área. Dos enfermeras asistieron a un curso de 4 meses de obstetricia superior, otra participó en un curso de 1 mes sobre metodología de estudios de enfermería, y 2 en un curso de 2 semanas de enseñanza en servicio.

OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El desarrollo de un servicio integrado de laboratorio de salud pública para el área del Caribe oriental.

Duración probable: 1968-1971.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Se estaba organizando el laboratorio del Hospital General en Dominica a fin de establecer servicios de patología tisular para esa isla así como para Anguila, Monserrat, Nieves y San Cristóbal. Se estableció un nuevo departamento de histología, se instaló el equipo, y se estaba adiestrando a 2 técnicos de laboratorio que se encargarían de preparar tejidos, hacer inclusiones y cortes tisulares y teñir este material.

OPS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del grado de nutrición en Antigua, Barbados, Dominica, Granada, Jamaica, Montserrat, San Cristóbal, San Vicente y Santa Lucía mediante la organización de cursos de adiestramiento para personal técnico y local, el establecimiento de huertos de escolares y la enseñanza de la nutrición en las escuelas y centros de salud.

Duración probable: 1962.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero, y asesoramiento por el nutricionista asignado al proyecto AMRO-4201, la enfermera adscrita al proyecto Indias Occidentales-3200, el médico del proyecto AMRO-3107 y el educador para la salud asignado al proyecto AMRO-3401.

Labor realizada: Con respecto a Barbados, el UNICEF aprobó la ayuda al programa de nutrición aplicada. Se constituyó un Comité Nacional de Nutrición, con un subcomité de planificación encargado de organizar la encuesta de nutrición que debería quedar completada en junio de 1969.

En Dominica, 28 inspectores de salud pública, y enfermeras asistieron a un seminario de 4 días y 15 profesoras de economía doméstica participaron en un grupo de trabajo sobre nutrición, durante 5 días. La recién establecida Asociación Nacional de Economía Doméstica y Nutrición (HENNA) presentó una exposición en la Feria de Agricultura. Se estaba incorporando la nutrición en un curso de adiestramiento de 2 años para 20 estudiantes de magisterio.

En Nieves, 2 estudiantes de enfermería terminaron un curso de nutrición normal y terapéutica, y en San Cristóbal, continuó otro curso para 24 alumnas.

Otras 2 escuelas de Santa Lucía participaron en el programa de nutrición aplicada. El número de maestros que recibieron adiestramiento en nutrición ascendió de 6 a 8; y 30 estudiantes de magisterio recibieron enseñanzas durante su curso de un año.

OMS/PO

FAO, UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-4802, Adiestramiento en administración de hospitales

Propósito: El eficaz funcionamiento de todos los hospitales del área del Caribe oriental.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo en la organización de los servicios de ropas de cama y lavandería (10 días Antigua y Santa Lucía) y 1 consultor a corto plazo en registros clínicos (Montserrat, 2 meses; San Cristóbal, 2 meses, y Santa Lucía, 1 mes); equipo para el laboratorio del Hospital Joseph France, de San Cristóbal, y 1 beca a largo plazo (Granada).

Labor realizada: Se procedió a una evaluación del servicio de ropas de cama y lavandería en los Hospitales Generales de Antigua y Santa Lucía y se formularon recomendaciones para mejorarlo.

Se examinaron los servicios de registros clínicos en Montserrat, San Cristóbal y Santa Lucía; se prepararon formularios, reglamentos y un manual de procedimiento y se ofreció adiestramiento en servicio al personal.

OMS/PNUD

JAMAICA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de los actuales métodos de control en los servicios de alcantarillado y recogida y eliminación de basuras, control de la contaminación del agua, subdivisión de la tierra, higiene del trabajo y otros servicios de saneamiento del medio, con el fin de desarrollar programas más eficaces; la reorganización y el fortalecimiento del Departamento de Ingeniería Sanitaria, para lograr una colaboración más estrecha con la Inspección de Salud Pública, y la coordinación de las actividades del Departamento con la de otros organismos nacionales e internacionales que lleven a cabo programas de saneamiento del medio o estén relacionados con ellos.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Jamaica-2200 y por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Se emprendieron las actividades de muestreo bacteriológico del agua en el Puerto de Kingston y en Montego Bay. Se constituyó un Comité de Control de la Contaminación del Puerto de Kingston.

Las instalaciones de tratamiento de aguas residuales de Montego Bay empezaron a funcionar en octubre. Empezaron las obras de construcción del sistema de alcantarillado de Harbor View, que servirán a las 2,500 casas de la zona.

Se prepararon y aprobaron los formularios para realizar una encuesta sobre higiene del trabajo.

Con la ayuda financiera del UNICEF, se celebró el 6° curso para inspectores principales de salud pública (25 de Jamaica y 4 del área del Caribe oriental). El curso básico para inspectores de salud pública (1968-1969) comenzó el 2 de septiembre, con la asistencia de 13 alumnos de Jamaica y 17 de otros lugares del Caribe oriental. Asimismo el ingeniero sanitario principal del Ministerio de Salud recibió una beca de la OPS para asistir a un curso de tratamiento biológico de aguas residuales, celebrado en Caracas, Venezuela.

JAMAICA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de un programa rural de abastecimiento de agua basado en los resultados de una encuesta de los suministros existentes, las necesidades futuras y las actuales fuentes de abastecimiento de agua; y el mejoramiento de la organización y administración de la Comisión de Agua de Kingston y de St. Andrew y la Autoridad Nacional de Agua, como medida preliminar encaminada a unificar a los organismos de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1963-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 5 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I; y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Quedaron terminados 51 de los 53 proyectos incluidos en el programa nacional de abastecimiento rural de agua. Con este programa, que cuenta con la asistencia de la Organización y del UNICEF, se prestará servicio a unas 160,000 personas.

Un grupo de consultores de la OPS realizó un estudio de la organización y administración de la Comisión de Agua, y la aplicación práctica de sus recomendaciones produjeron importantes cambios en los Departamentos de Suministros y Depósitos y de Contabilidad. Las tarifas de agua proyectadas de forma que permitan la independencia económica de las operaciones presentes y futuras de la Comisión iban a entrar en vigor en diciembre.

Se estableció un grupo de trabajo con el fin de unificar a todos los organismos de abastecimiento de agua.

OPS/FAPA, OMS/PNUD

JAMAICA-2201, Estudios del agua subterránea en dos áreas del interior

Propósito: El estudio de los aspectos de ingeniería sanitaria de los recursos hidráulicos subterráneos con el fin de prever los posibles peligros para la salud y garantizar que

se tienen en cuenta los aspectos sanitarios de la producción y consumo de agua y, de esta manera, mejorar las condiciones ambientales de 2 áreas del interior.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento durante un mes por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Jamaica-2200.

Labor realizada: El proyecto alcanzó 2 resultados prácticos: la planificación del sistema de riego en el área de Pedro Plains y la localización de un depósito de agua subterránea con una producción probable de 100 millones de galones por día, en el Valle de Queen of Spain. Los estudios realizados tuvieron como consecuencia principal la decisión del Gobierno de convertir las actividades en un proyecto de investigación de los recursos hidráulicos de toda la isla, que se espera poner en práctica en 1969.

El consultor de la Organización formuló recomendaciones sobre el mejoramiento de los análisis químicos de importancia para la ingeniería sanitaria, el abastecimiento de agua potable y la construcción de obras de riego, y la importancia de los factores de salud en los programas de desarrollo de las áreas objeto de estudio.

OMS/OF

JAMAICA-3100, Servicios de salud

Propósito: La preparación y ejecución de un plan nacional de salud dentro de la estructura del plan de desarrollo socio-económico, y el fortalecimiento de la administración de los servicios nacionales de salud.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3201 y por personal del proyecto AMRO-3601; y 13 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Durante el año, se constituyó un Comité Especial que empezó a reunir datos sobre las condiciones de salud existentes, para organizar, a base de esta información, las actividades de planificación de salud. Se estaban llevando a cabo estudios en los Servicios Administrativos y en las Secciones de Contabilidad de la región de Kingston para reunir datos concretos.

Se ofreció un curso de adiestramiento, de una semana, en contabilidad de hospitales, dedicado a los jefes de las Secciones de Contabilidad de dicha región.

OMS/PO, OMS/PNUD

JAMAICA-4300, Salud mental

Propósito: El desarrollo de los servicios psiquiátricos de la comunidad y la enseñanza profesional y popular de la salud mental, y la modernización del Hospital Psiquiátrico Bellevue.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 psiquiatra y 1 enfermera especialista en salud mental, y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3201; y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En el Hospital Psiquiátrico Bellevue de Kingston se instaló una sala de demostración con 70 camas, de tipo "abierto" e integrada (hombres y mujeres), en la cual se hizo hincapié en la organización de una "comunidad"

terapéutica regida, en cierto grado, por los pacientes. Durante los 10 meses de funcionamiento, ingresaron en la sala unos 260 pacientes y 155 fueron dados de alta. El promedio de permanencia en el hospital fue de 60 días. La tasa de reingreso en la institución fue menor de un 10 por ciento. En esta sala, proyectada primordialmente como unidad de adiestramiento, se ofrecieron programas de capacitación, de 6 meses de duración, a 40 miembros del personal del Hospital Bellevue.

Una segunda sala, con 50 camas, se convirtió en comunidad terapéutica administrada por personal adiestrado, y se espera que, en el plazo de 1 ó 2 años, se introducirán las mismas modificaciones en las 4 salas de pacientes. Se estableció un programa para ofrecer adiestramiento en la sala de demostración a personal de hospitales generales; este personal se reintegrará a su respectiva institución y organizará unidades de psiquiatría.

Se incorporaron cursos de psiquiatría y salud mental en los programas ordinarios de enseñanza de enfermeras de hospitales gubernamentales y universitarios, enfermeras de salud pública y parteras. Se proyectó una serie de seminarios de fin de semana para médicos generales, que deberán iniciarse a principios de 1969.

Se estableció un Comité Nacional de Planificación de Salud Mental para que colaborara en las actividades encaminadas a encontrar medios de acelerar los programas existentes de mejoramiento de los servicios de salud mental e introducir nuevos procedimientos. El Comité está integrado por dirigentes universitarios y gubernamentales de psiquiatría, enfermería y salud pública, así como educadores y oficiales de prisiones y policía.

OPS/PO, OMS/PNUD

JAMAICA-4500 (-4507) Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El estudio de las actuales fuentes de radiaciones ionizantes y el control de las personas que por su profesión están expuestas a las radiaciones, con el fin de organizar un servicio de protección contra las radiaciones.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: El número de personas que por su trabajo están expuestas a las radiaciones que estaban sujetas a control aumentó de 110 a 200. Jamaica ofreció asistencia en esta labor a otras islas del Caribe.

Continuó la encuesta sobre las fuentes de radiaciones ionizantes y se recomendaron medidas para eliminar los escapes de radiaciones a los riesgos de exposición.

Se preparó un proyecto de legislación básica sobre la protección contra las radiaciones y se estaba considerando el nombramiento de miembros del Comité de Protección contra las Radiaciones.

JAMAICA-4509, Vigilancia de las radiaciones ionizantes

Propósito: La ejecución de un programa de vigilancia de la leche mediante la investigación de dicho alimento, el

pasto y forrajes que consume el ganado, y los suelos en que se cultiva el propio pasto; y el estudio de los efectos de la precipitación pluvial, la altitud y otros factores físicos en la precipitación de Cesio-137, así como la absorción por el pasto y la ingestión por el ganado y, en último término, por el hombre.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: Se llevó a cabo un muestreo continuo de aire y se obtuvieron especímenes de leche semanalmente con el fin de detectar la contaminación radiactiva. Puesto que el contenido de Cesio-137 de la leche de Jamaica es elevado, se realizaron nuevas investigaciones de los elementos de la cadena alimentaria: forrajes, pastos y suelos de zonas en que se alimentan los animales. Se sugirió también la obtención de muestras del agua y forrajes consumidos por el ganado en esas zonas.

El Instituto de Medicina Ambiental del Centro Médico de la Universidad de Nueva York continuó prestando servicios de análisis de laboratorio a este proyecto.

OPS/PO

JAMAICA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La instalación y mantenimiento de estaciones de muestreo de la contaminación atmosférica, como parte de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto AMRO-4600.

Labor realizada: Se puso plenamente en marcha la estación de muestreo de Kingston, funcionando de manera continua, salvo durante las frecuentes interrupciones del suministro de energía eléctrica que ocurrieron en el curso del año.

Se llevaron a la práctica recomendaciones para remediar las emisiones de humo por las chimeneas de una fábrica local de cemento.

JAMAICA-4800, Atención médica y administración de hospitales

Propósito: El establecimiento de un programa de capacitación en administración de servicios médicos, orientado principalmente hacia la preparación de personal en materia de contabilidad, presupuesto y servicios generales de hospital.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero, en 1967 y 1 consultor en administración financiera durante 8 meses, en 1968 y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4800.

Labor realizada: Se preparó y se puso en práctica un registro de contabilidad adaptado a las necesidades del Hospital de la Universidad, y se modernizaron los procedimientos de tramitación de la información sobre contabilidad.

Se formularon recomendaciones en otros aspectos relacionados con la contabilidad, tales como los registros de inventarios, servicios a los pacientes y formularios de trámites

de personal. Se ofreció adiestramiento al personal que tendría que emplear los nuevos procedimientos.

También se formularon y llevaron a la práctica recomendaciones sobre la disposición de las instalaciones del departamento de registros clínicos del Hospital Público de Kingston. Se procedió a un estudio ulterior de las recomendaciones anteriores sobre el mejoramiento del departamento de registros clínicos en el Hospital Bellevue.

OPS/PO

JAMAICA-6201, Departamento de Medicina Preventiva (UIO)

Propósito: El fortalecimiento del programa docente del Departamento de Medicina Preventiva de la Universidad de las Indias Occidentales, y la ampliación del programa de adiestramiento en estadísticas de salud de la Universidad a fin de atender al área del Caribe.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo para la enseñanza de las estadísticas vitales y registros clínicos, y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I; servicios contractuales, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se celebró un seminario de 4 días sobre la epidemiología en la medicina clínica, patrocinado por la Universidad de las Indias Occidentales, la Asociación Internacional de Epidemiología y la Organización.

La Organización llevó a cabo un estudio de la educación médica y de la enseñanza de la medicina preventiva en la Facultad de Medicina de la Universidad.

Se organizó un curso de adiestramiento de dos semanas sobre el empleo de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (8ª Revisión) al que asistieron 15 especialistas de zonas de habla inglesa del Caribe. También se ofreció un curso de 3 meses sobre estadísticas de salud y registros clínicos a 26 participantes de las Bahamas, Jamaica, islas del Caribe oriental, Guyana y Curazao.

Nueve estudiantes de medicina procedentes de universidades de los Estados Unidos de América siguieron cursos en Jamaica sobre medicina de la comunidad.

Las investigaciones realizadas durante el año abarcaron los temas siguientes: Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, a partir de julio; epidemiología de la leptospirosis (patrocinado por la Fundación Wellcome); las infecciones cutáneas y sus complicaciones; la eficacia de las vacunas antipoliomielíticas de administración oral en un país tropical (OMS); complicaciones del sarampión en Jamaica, y el empleo de vacunas de virus vivo contra la rubeola (con la ayuda de la Smith Kline and French Laboratories).

OMS/PO

JAMAICA-6301, Enseñanza superior de enfermería

Propósito: La preparación, en la Universidad de las Indias Occidentales, de enfermeras para puestos directivos en su profesión en el área del Caribe, y la organización de la enseñanza de la enfermería dentro de la Universidad, como medio para mejorar el adiestramiento y la administración en el campo de la enfermería.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3201; suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: El 23 de agosto, 11 alumnas terminaron satisfactoriamente el 2º curso del programa para obtención de un certificado.

En marzo se introdujo un examen común de ingreso. Las 23 alumnas matriculadas en septiembre habían pasado el examen requerido o reunían los requisitos de ingreso en la Universidad. Doce de las alumnas eran de Jamaica y 11 procedían de otros lugares (Antigua, Bahamas, Barbados, Guyana, Montserrat, San Cristóbal y Trinidad y Tabago). Ocho de las alumnas se especializaron en administración y 15 en enseñanza de la enfermería.

En septiembre terminó la fase piloto del programa, que duró 2 años, y se aprobó una prolongación de 3 años de dicho programa. Se procedió a la evaluación del programa y a la revisión del plan de estudios.

Se introdujeron modificaciones en la composición y atribuciones del Comité de Enseñanza de Enfermería. Se estaba examinando un proyecto de programa de estudio para la obtención de una licenciatura en enfermería, antes de su presentación al subcomité del Comité de Enseñanza de Enfermería.

OMS/PO

JAMAICA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La prestación de servicios de atención dental a los escolares (aproximadamente 300,000) por personal auxiliar de odontología adiestrado en el país.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (proporcionado por el USPHS) y asesoramiento por el consultor en fluoruración del agua asignado al proyecto AMRO-4409.

Labor realizada: Se preparó un proyecto de legislación que abarcaba al personal auxiliar de odontología. Los planos y la lista de equipo para el edificio de la Escuela fueron objeto de revisión y se estaban estudiando las condiciones de la licitación para las obras de construcción. También se preparó un proyecto de plan de estudio.

UNICEF

MEXICO-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 entomólogo, 1 inspector sanitario; equipo y suministros.

Labor realizada: Durante el año se continuó realizando el programa de transición, ya que no fueron aprobados los fondos para el llamado plan sexenal.

El Plan Piloto de Ataque Integral (PPAI) fue sustituido con el Plan de Medidas Complementarias (PMC).

Por razones de presupuesto los rociados se limitaron a una sola vez al año, salvo en las áreas de mayor endemicidad malarica en donde se continuó el rociado 2 veces al año.

La búsqueda de casos se intensificó y hasta el 31 de octubre se examinaron 2,097,124 láminas (1,210,665 en 1967). El

aumento del número de láminas examinadas hizo que también aumentaran los casos positivos encontrados con respecto a los encontrados durante el mismo periodo del año anterior; sin embargo, el porcentaje de positividad resultó en 1968 un poco inferior al de 1967.

En el año se dictaron varios cursos para personal que trabaja en estas actividades.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/PNUD

MEXICO-0201, Erradicación de la malaria en áreas problema

Propósito: La investigación de la eficacia de medidas de ataque combinadas, aplicadas por personal polivalente en zonas limitadas, con el fin de interrumpir la transmisión de la malaria en áreas de transmisión persistente.

Duración: 1965-1968.

Colaboración prestada: Una subvención en 1965 y 1966 para ayudar a sufragar los gastos locales, y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se llevó a cabo un proyecto piloto en un sector del Estado de Morelos. El área de estudio se dividió en pequeñas zonas, cada una de ellas atendida por un trabajador residente, con múltiples funciones, encargado de la localización activa de casos y del rociamiento, en un ciclo mensual, de cualquier superficie nueva o modificada de las casas de su correspondiente zona. También formaba parte del proyecto el tratamiento de cura radical de casos, administrado por personal supervisor.

En otro proyecto piloto, en el Estado de Guerrero, se realizó un estudio del efecto de los ciclos de 3 meses de rociamientos con HCH, en una zona en que los vectores mostraban excitorepelencia al DDT. La ayuda de la OPS terminó en 1968.

El ensayo de Morelos produjo un notable efecto en la transmisión, pero no logró eliminarla totalmente. Se observó en la zona cierto aumento de casos cuando se elevaron los índices generales de casos registrados en el programa de México durante el período de 1966-1967.

El ensayo de Guerrero sigue en marcha, financiado por el Gobierno. La evaluación preliminar indicó que, si bien la transmisión se había reducido, al parecer, de manera significativa, los resultados obtenidos probablemente no justifican el elevado costo de estas operaciones, salvo en circunstancias especiales.

OMS/CEEP

MEXICO-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El mejoramiento de la administración del programa de control de la tuberculosis en todas sus etapas, a fin de reducir las tasas de infección, incidencia, prevalencia y mortalidad de la enfermedad.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el epidemiólogo adscrito al proyecto AMRO-0102 y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento en relación con los principios administrativos aplicados por los hospitales antituberculosos, las funciones que le corresponden dentro

del programa nacional, y su coordinación con los centros de salud.

Se aprobó una enmienda al plan tripartito de operaciones del proyecto con el UNICEF, mediante la cual se impulsará un amplio plan de vacunación con BCG de la población menor de 15 años de todo el país. Durante septiembre y octubre las actividades entraron en la fase ejecutiva en varios estados.

OMS/PO

UNICEF

MEXICO-0500, Control de la lepra

Propósito: El desarrollo de un plan nacional de control de la lepra basado en técnicas y métodos modernos.

Duración: 1960-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo adscrito al proyecto AMRO-0102.

Labor realizada: Hasta junio existían 14,387 enfermos registrados (10,456 de ellos bajo control) lo que corresponde a una prevalencia de 0.31 por 1,000 habitantes. De los 32,350 contactos, 14,563 estaban bajo control.

Prosiguieron los esfuerzos para extender la cobertura y completar la integración del programa dentro de los servicios generales de salud.

Se logró cierta intensificación de la búsqueda activa de casos y contactos a través de las clínicas dermatológicas y brigadas móviles, pero esta actividad era aún insuficiente para cumplir los propósitos del programa.

En julio se realizó en Guadalajara, Jalisco, el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra, auspiciado por la Organización.

MEXICO-0701, Control de la rabia

Propósito: El mejoramiento de la producción de vacuna antirrábica.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700; equipo de laboratorio.

Labor realizada: Se llevó a cabo un programa de investigaciones encaminado a mejorar la producción de vacuna antirrábica, en el que se dedicó especial atención a los ensayos comparados de diversas vacunas preparadas en bovinos y en embrión de pollo.

OPS/PO

MEXICO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo, por intermedio de las Secretarías de Recursos Hidráulicos y de Salubridad y Asistencia, de programas de abastecimiento público de agua potable en comunidades urbanas y rurales.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 3 consultores a corto plazo y 2 asesores temporeros.

Labor realizada: Prosiguió la realización del programa para la construcción de obras de abastecimiento de agua en 207 localidades, a un costo de Méx\$216.5 millones, que beneficiará a una población de 2.7 millones de habitantes

con obras nuevas y ampliaciones a los sistemas existentes. Se completaron 24 obras y 129 estaban en etapa adelantada de la construcción.

Del programa de alcantarillado para 1968, que comprendía la construcción de 20 sistemas, con una inversión de Méx\$36 millones, para servir a cerca de 546,000 habitantes, se había terminado 1 sistema y 12 estaban en construcción.

Se realizó un seminario sobre normas y criterios económicos para proyectos de abastecimiento de agua, cuyas conclusiones—junto con un trabajo preparado en la Jefatura de Agua Potable y Alcantarillado—servirá de base para la formulación de un documento básico sobre normas de diseño. En el campo operacional se llevó a cabo otro seminario, con participación de todos los gerentes generales de los estados, para coordinar las normas de procedimiento en la operación y administración de los sistemas de agua y alcantarillado. Con aplicación a la Gerencia General del Estado de Puebla y la Junta Federal de Querétaro se cumplió un examen de los métodos y procedimientos de administración y operación de sus sistemas. Los estudios de factibilidad económica se verifican para todos los proyectos con el fin de establecer su rentabilidad previa a la construcción y la aceptación del costo de producción por parte de la comunidad.

OPS/PO

MEXICO-3100 (-3101), Servicios de salud

Propósito: Fortalecimiento de los servicios generales de salud mediante la preparación de personal a nivel técnico y auxiliar.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II; servicios comunes y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se extendió el programa al Distrito Federal y los Estados de Coahuila, Hidalgo, Morelia, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, y Yucatán. Para este propósito se utilizaron la Escuela de Salud Pública de México, D.F., y los centros de adiestramiento ubicados en los estados respectivos. Se adiestró personal en los campos de saneamiento, 5; nutrición, 10; estadística, 8; laboratorios, 12; administración de Centros de Salud, 18; higiene dental, 12; y auxiliares de enfermería, 168.

Se hizo un estudio de los aspectos anteriores y actuales de la lucha contra los simúlidos en el país, y el informe que se rindió al Gobierno contiene recomendaciones para planes de control y un esquema de un plan para la erradicación del foco norte de oncocerciasis en el Estado de Chiapas.

OMS/PO

UNICEF

MEXICO-3102, Becas

Se concedieron 6 becas a corto plazo.

OMS/PO

MEXICO-3105, Educación médica continua

Propósito: La creación de un programa de educación continua, en especial para los médicos que ejercen en el área rural.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II.

Labor realizada: El Estado de Michoacán fue seleccionado para un programa piloto de educación médica continua el cual contó con la activa participación de los servicios coordinados de salud pública de dicho estado así como también de otros organismos.

La Organización cooperó con los funcionarios nacionales en la realización de un estudio previo destinado a clasificar las comunidades en diversos niveles de acuerdo con el número de profesionales médicos establecidos en ellas.

En el primer nivel (comunidades con 1 a 10 médicos) se efectuó una encuesta destinada a explorar la actitud del médico con respecto a este programa. Este grupo comprendió alrededor de 150 médicos, de los cuales un 80% estaba en condiciones de asistir a sesiones de readiestramiento.

Se estaban organizando las actividades en el segundo nivel (ciudades con 11 a 25 médicos) a fin de promover en ellas la realización de eventos científicos 3 veces por año.

En el tercer nivel (ciudades con más de 25 médicos) se organizarán o reorganizarán sociedades médicas.

Las experiencias que se obtengan en este programa piloto determinarán la factibilidad de extenderlo al resto del país.

MEXICO-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La expansión y el mejoramiento de los servicios de los laboratorios nacionales de salud, incorporándose sistemas y métodos de trabajo cada vez más acordes con la tecnología moderna.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo (1 hizo 3 visitas) y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II; 9 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo de la Organización realizó un estudio de todas las líneas de producción de vacunas y otros biológicos, y colaboró en la preparación de un anteproyecto de modernización de los laboratorios de producción destinado a servir de apoyo a una solicitud presentada al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Otro consultor prestó asesoramiento en relación con los planes de las autoridades nacionales destinados a iniciar la producción de BCG liofilizado y a analizar las actuales deficiencias de la producción de BCG líquido.

Un consultor especializado estudió las necesidades en materia de producción de animales de laboratorio y prestó asesoramiento para la posible construcción de un bioterio que cubra los requerimientos de todas las instituciones de nivel central, dependientes de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Se proporcionaron 2 centrifugas refrigeradas y un congelador a los laboratorios de producción de vacunas antirrábicas humana y canina, como colaboración a los esfuerzos que el Gobierno está haciendo para lograr el autoabastecimiento de ambos tipos de vacuna.

OPS/PO

MEXICO-3301, Centro de adiestramiento en inmunología

Un consultor a corto plazo realizó un estudio sobre los laboratorios de salud y preparó un proyecto de modernización de los laboratorios nacionales de salubridad, con el fin de presentarlo al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

OPS/PO**MEXICO-3302, Producción de vacunas**

Propósito: La producción de vacunas de buena calidad para uso nacional, y la elaboración de planes para aumentar dicha producción, que podría ser utilizada en otros países latinoamericanos.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: El consultor asignado al proyecto comenzó a prestar servicios a fines del año.

Se prepararon algunas propuestas específicas sobre lo que podía hacerse para aumentar la producción de vacuna inocua y de buena calidad en el país. Esto se hizo con la colaboración del Dr. Frank T. Perkins (del National Institute for Medical Research, Londres) y el Dr. Albert B. Sabin (de la Universidad de Cincinnati).

OPS/PO, OMS/PNUD**MEXICO-3500, Bioestadísticas y seguro social**

Propósito: El mejoramiento de los sistemas y procedimientos de acopio, sistematización y análisis de estadísticas de morbilidad, mortalidad y atención médica en las clínicas y hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II.

Labor realizada: Con el asesoramiento de la Organización, se inició, en forma experimental, la recopilación de las estadísticas de morbilidad en los hospitales del Distrito Federal y del Valle de México.

Se inició también la codificación de morbilidad, utilizando la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, con propósitos de procesamiento estadístico, sin interferir con la codificación de la morbilidad utilizando la Nomenclatura Estándar con fines de índice de diagnóstico.

Se sugirieron a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social nombres de entidades en los Estados Unidos de América y en Europa que utilizan datos de morbilidad hospitalaria con sistemas de muestreo y de registro total y que podrían ser visitadas por sus técnicos en estadística y muestreo.

OMS/PNUD**MEXICO-4600, Higiene industrial**

Propósito: El fortalecimiento de los programas de higiene industrial y control de las radiaciones ionizantes, de la Dirección de Higiene Industrial de la Secretaría de Salubri-

dad y Asistencia, teniendo en cuenta el proceso de expansión industrial que tiene lugar en el país y el uso cada vez más frecuente de material radiactivo tanto en medicina como en la industria.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: El acuerdo correspondiente a este proyecto, suscrito en junio, prevé la ampliación del programa de trabajo de la Dirección de Higiene Industrial, con el objeto de que esa institución asesore a los organismos ejecutivos en materia de higiene industrial, salud ocupacional, contaminación atmosférica, control de pesticidas y protección radiológica.

En septiembre un consultor a corto plazo inició su colaboración con la Dirección para estudiar los problemas o riesgos de los trabajadores y visitó varias industrias localizadas en el Distrito Federal, Guadalajara (Jalisco) y Monterrey (Nuevo León). Próximamente se presentará al Gobierno el informe con las recomendaciones pertinentes.

OMS/PNUD**MEXICO-4601, Contaminación del aire**

Propósito: El fortalecimiento del programa de la Dirección de Higiene Industrial de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, para poner en marcha y mantener estaciones de muestreo en la Ciudad de México, como parte de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: Durante el año se instalaron nuevas estaciones de muestreo contándose ya con 5 estaciones en la Ciudad de México.

Los datos recolectados se remitían periódicamente a la Sede de la OPS para su interpretación y comparación con los resultados obtenidos en otras áreas del Hemisferio.

MEXICO-4801, Servicios médicos en las zonas rurales

Propósito: El mejoramiento de los servicios médicos en las zonas rurales.

Duración: 1968.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Se analizaron y evaluaron las funciones de los hospitales especializados en tuberculosis y la coordinación de los mismos con los centros de salud rurales.

OMS/PNUD**MEXICO-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza**

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: 4 profesores de diversas facultades de medicina del país participaron en discusiones de comités para la recomendación de textos en distintas áreas.

La Oficina de la Zona II envió comunicaciones a los rectores de las 22 universidades del país proporcionándoles información sobre el programa de libros de texto, así como también del acuerdo suscrito entre el Gobierno del país, a través de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, y la Organización. Se solicitó de los rectores la adhesión mediante una carta-convenio, habiéndose recibido en la Secretaría sólo 7 adhesiones quedando 15 pendientes.

Dos facultades de medicina, dependientes de universidades que han firmado la carta-convenio, solicitaron ejemplares del libro *Tratado de Patología* editado en el año.

En diciembre se celebró una reunión en la Sede de la Organización para discutir la marcha del Programa de Textos en México. Se decidió darle la máxima prioridad al Programa por cuya razón para 1969 un funcionario de la Oficina de la Zona II se encargará de implementar el programa en acción conjunta con el funcionario nacional de la Secretaría asignado a estas tareas.

MEXICO-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública de la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México, a fin de preparar adecuadamente personal profesional y auxiliar destinado a programas de salud para satisfacer las necesidades del país.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: La Escuela continuó dictando los cursos regulares, para un total de 156 alumnos, de los cuales 47 correspondían a los cursos de maestría de salud pública y administración médica.

Se llevó a cabo un estudio sobre la estructura y funcionamiento de la Escuela, como parte de una encuesta a realizarse en todas las escuelas de salud pública de la América Latina.

OMS/PO

MEXICO-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, con especial referencia a la enseñanza de la medicina preventiva y social, al adiestramiento de profesores de escuelas de medicina e investigadores, y al método pedagógico utilizado para la enseñanza de la medicina.

Duración probable: 1958-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II; 7 becas a corto plazo, y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se obtuvieron progresos en la coordinación de todos los programas de posgrado a través de la Comisión Mixta Coordinadora integrada por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y la Universidad Nacional Autónoma de México. A partir de 1968 todos los diplomas de especialización serán avalados por las autoridades de las instituciones

que integran la mencionada Comisión y el jefe del servicio donde se hayan realizado los estudios. De esta manera se dio un considerable paso de avance en la normalización del proceso de preparación en las especialidades.

Dos consultores a corto plazo dieron asesoramiento a la Facultad de Medicina de la Universidad de Nuevo León (Monterrey) en planificación y administración hospitalaria, arquitectura hospitalaria y archivos clínicos y registros hospitalarios.

OMS/PO

MEXICO-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El incremento del número y calidad de tres niveles de personal de enfermería: profesional, técnico y auxiliar.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 2 educadoras en enfermería, y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3202; equipo y suministros.

Labor realizada: En la Escuela de Enfermería de la Universidad de Nuevo León, en Monterrey, se inició un curso básico de enfermería, de 4 años de duración, sobre la base de estudios de preparatoria. Se inscribieron en el 1er año universitario 31 alumnos.

Además de los 4 cursos de un año ya en marcha en los Estados de Nuevo León, Jalisco, Baja California y Durango para la preparación de técnicos en enfermería (personal con 9 años de estudios generales), se comenzó otro curso en el Estado de Coahuila. Un total de 116 estudiantes estaban inscritos en estos 5 cursos.

Se adiestraron en el año, en cursos de 3 meses de duración, 242 auxiliares de enfermería que trabajan en los servicios de salud pública en los estados y territorios del país.

Se colaboró en los cursos posbásicos en enfermería, de un año de duración, en los cuales fueron preparadas 40 enfermeras para la docencia, 33 en la administración de servicios de enfermería y 13 en enfermería psiquiátrica.

OPS/PO

MEXICO-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en el Centro de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México (Distrito Federal), en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad de Nuevo León (Monterrey) y en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chihuahua.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 3 consultores a corto plazo y 5 asesores temporeros; subvenciones, y equipo y suministros.

Labor realizada: En la Universidad Nacional Autónoma (UNAM), en la Universidad de Chihuahua y en la Secretaría de Recursos Hidráulicos se realizaron 5 cursos a los que asistieron 210 profesionales. Otros dos cursos similares, uno en la UNAM y otro en la Universidad de Nuevo León, tuvieron que suspenderse.

Estas actividades de educación continua han despertado mucho interés en las instituciones y los estudiantes, porque

se considera que constituyen un medio efectivo de afrontar los problemas de la ingeniería sanitaria y de profundizar el conocimiento.

Por otra parte, fue posible el mejoramiento de la enseñanza tanto a nivel de graduados, o sea en la carrera de ingeniería civil, como en la de posgraduados mediante la revisión y actualización de los programas, cambios en los sistemas administrativos, incremento de becas, aumento de personal docente, sueldos, mayor coordinación entre las universidades e instituciones oficiales e iniciación de programas de investigación aplicada.

Para que la enseñanza tenga carácter práctico se estimuló la creación o el mejoramiento de los laboratorios de ingeniería sanitaria, para lo cual ha sido necesario que la Organización contribuya con equipos, materiales, libros, revistas y material bibliográfico en general.

En lo que respecta al programa de investigación aplicada, durante 1968 abarcó el desarrollo de la segunda etapa en la UNAM, con la ampliación de los estudios que se iniciaron previamente sobre floculadores hidráulicos, lagunas de estabilización y empleo de tuberías plásticas.

OPS/PO, OMS/PO

NICARAGUA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 epidemiólogo, 1 entomólogo, 1 ingeniero sanitario, y 3 inspectores sanitarios; medicamentos antimaláricos y otros suministros, equipo y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Después de un estudio general de los programas, efectuado por 2 grupos internacionales de evaluación en noviembre de 1966 y febrero de 1967, respectivamente, se preparó un Plan Tripartito Trienal sobre la prestación de asistencia técnica y financiera por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), el UNICEF y la Organización. En septiembre de 1967 se logró la cobertura total, y se proyectó la ejecución del Plan para el período de 1968-1970.

Como resultado de la aplicación del Plan, los casos de malaria en Nicaragua fueron reducidos a 8,250 de 16,321 casos en 1967, a pesar de que el total de las muestras examinadas fue 34.5% mayor. Las infecciones por *P. vivax* mostraron una disminución de 44.4% y las de *P. falciparum* de 81.5%, con respecto a 1967. Se comprobó que la transmisión de *P. falciparum* se había interrumpido, con excepción de unas cuantas localidades.

Se adoptaron medidas intensivas, especialmente en zonas en que el vector presenta resistencia al DDT, a fin de reducir en la mayor medida posible el reservorio de malaria, mediante la quimioterapia colectiva, la localización de casos y la cura radical de los enfermos identificados. En áreas en que el vector es susceptible, se aplicaron minuciosas medidas epidemiológicas y entomológicas y se procedió al rociamiento periódico de casas con DDT. Esta intensificación de las actividades y la aplicación de medidas flexibles en situaciones de urgencia permitieron alcanzar, en el primer año del Plan, un notable progreso hacia el objetivo de la erradicación.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

NICARAGUA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La organización de un área de demostración, en los Departamentos de Chinandega y León, con el fin de obtener información epidemiológica; la aplicación y evaluación de los métodos prácticos de control de la tuberculosis, y el adiestramiento del personal médico y auxiliar para poder extender progresivamente el programa a otras áreas del país.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Durante el 2° semestre del año el programa se extendió a nivel nacional mediante la habilitación de 2 nuevas unidades móviles para el levantamiento del catastro tuberculino-radiológico y la instalación de 2 nuevas unidades fijas de rayos X para el tratamiento de casos y contactos.

En las áreas rurales se continuó aplicando el método de vacunación directa con BCG, sin PPD previo. Se realizaron 197,904 pruebas PPD (131% de la meta); 253,404 vacunaciones con BCG (84%); 88,182 fotorradiografías y 15,076 baciloscopías, y se descubrieron y trataron ambulatoriamente con isoniacida, PAS y estreptomina 1,098 nuevos enfermos.

En los Hospitales Generales de León y Granada se construyeron 2 pabellones de 100 camas cada uno.

En la Cátedra de Epidemiología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional se dictó un curso de fisiología al que asistieron 44 estudiantes.

NICARAGUA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El establecimiento de un organismo central encargado de los servicios de agua y alcantarillado, y la organización de un programa nacional de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: 9 consultores a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Nicaragua-3100.

Labor realizada: En la Empresa Aguadora de Managua se pusieron en práctica en un 90-100% las recomendaciones formuladas en 1965 por un grupo de consultores en gestión administrativa de la OPS. En el Distrito Nacional, la Empresa amplió su red de distribución, construyendo tanques e instalando tuberías, e instaló 28,500 nuevas conexiones de agua para servir a unos 250,000 habitantes.

Se obtuvo un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, por la suma de EUA\$2 millones, para un plan trienal de 75 acueductos rurales. La OPS proporcionó un grupo de 9 asesores para la reorganización técnicoadministrativa y tarifaria del Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (DENACAL), del Ministerio de Salud Pública. Además, con un préstamo de EUA\$1 millón recibido de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), se inició el estudio de factibilidad de agua y alcantarillado para 5 ciudades del interior del país, con una población total de 174,364 habitantes.

Para el financiamiento del alcantarillado de Managua, la Comisión Nacional de Alcantarillado de la Junta Nacional de Asistencia Social, creó una tasa de servicio del 30% del costo del consumo de agua. La red de alcantarillado de

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

180 km, que se ampliará para servir a 100,000 habitantes, estaba en etapa de ejecución. La primera licitación de las obras para 12 km terminó, y se otorgó la 2ª por otros 20 kilómetros.

Las obras de alcantarillado de las ciudades del interior a cargo del DENACAL se iniciaron con la construcción de la red para 3 ciudades: Somoto, Rivas y San Marcos.

OPS/FAPA

NICARAGUA-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación y el desarrollo de un plan nacional de salud que sirva de base para la preparación y ejecución de programas específicos.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo; servicios comunes, y 8 becas a corto plazo y 7 a largo plazo.

Labor realizada: Se inauguraron los centros de salud regionales de la ciudad de León y el Hospital Regional del Instituto Nacional de Seguridad Social (INSS) de la misma ciudad, así como el policlínico del INSS de Corinto. Se terminó la infraestructura de 6 nuevos centros de salud.

Se logró una mejoría sustancial en la reorganización de los servicios de estadística, principalmente los hospitalarios.

Las actividades iniciales de salud y dinámica de la población comenzaron en el segundo semestre del año, con la habilitación de las primeras 6 clínicas en los centros de salud de Managua, Estelí, Matagalpa y Ocotal.

Se ofrecieron 332,120 consultas de atención médica general (132% de la meta), 39,523 (90%) consultas prenatales, y 164,882 (91%) consultas pediátricas.

En cuanto al control de enfermedades, se examinaron 430 contactos de lepra (86% de la meta) y se administraron 5,663 tratamientos de enfermedades venéreas. Se establecieron 8 puestos para la vigilancia del *Aedes aegypti* en áreas portuarias, después del adiestramiento del mismo número de inspectores sanitarios.

Se prestó asesoramiento para realizar un estudio preliminar que permita al Gobierno estructurar un programa para el control de la enfermedad de Chagas y la leishmaniasis.

Se administraron un total de 84,500 tratamientos (105% de la meta) en relación con el parasitismo intestinal.

Como parte de las actividades de control de la rabia fueron eliminados un total de 21,484 perros (71% de la meta).

Quedó integrada una Comisión Interministerial de Salud, Agricultura y Trabajo que se ocupará de organizar un programa para la vigilancia del uso de insecticidas. La Comisión ya había preparado el reglamento correspondiente.

En cursos de 8 meses de duración recibieron adiestramiento 185 auxiliares de enfermería, 36 inspectores de saneamiento y 22 dietistas-nutricionistas. Asimismo tuvieron lugar cursos y ciclos de charlas sobre venerología, lepra, zoonosis, inmunizaciones y atención maternoinfantil. El programa de adiestramiento y supervisión de comadronas empíricas rurales continuó en forma regular, habiendo sido adiestradas 66 durante el año.

Hasta octubre se habían realizado las siguientes inmunizaciones: con DPT 140,492 (56%), con TAB 274,788 (78%),

contra el sarampión 69,708 y antipoliomielíticas 229,626 dosis (64%). Se administraron 328,000 vacunaciones anti-variolíticas en el año.

Entre otras actividades, se realizaron las siguientes:

Exámenes de laboratorio 278,312 (100% de la meta)

Familias visitadas por primera vez 52,164 (87%)

Clubes de madres organizados 132 (132%)

Educación para la salud 130,726 personas (100%)

Saneamiento básico:

Letrinas fabricadas 6,500 (100%)

Letrinas instaladas 6,300 (90%)

Inspecciones 241,458 (134%)

Certificados de salud 8,640 (122%)

Charlas educativas 19,588 (130%)

Reuniones de grupos 4,210 (60%)

Demostraciones 1,920 (40%)

OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

NICARAGUA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La reorganización del Laboratorio Nacional de Salud Pública; la ampliación de los servicios regionales y locales de laboratorios; la preparación de normas técnicas para su estandarización, y el adiestramiento del personal profesional y técnico.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Prosiguió la encuesta sobre recursos y necesidades de servicios de laboratorio en el país.

En el Laboratorio Central se creó la Sección de Zoonosis, y se mejoraron los procedimientos para el diagnóstico de la rabia mediante la técnica de inmunofluorescencia y la inoculación en animales.

Fueron seleccionados 2 profesionales para recibir adiestramiento en laboratorio de salud pública en el exterior.

Se preparó un acuerdo entre la Universidad Nacional (Escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina) y el Ministerio de Salubridad Pública, con el objeto de mejorar la enseñanza y la utilización de los tecnólogos médicos egresados.

Se crearon 10 nuevas plazas para tecnólogos médicos durante el año.

OPS/PO

NICARAGUA-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de un programa de nutrición aplicada en un área seleccionada del país, incluyendo las siguientes actividades: educación y adiestramiento, fomento de la producción de alimentos de alto valor nutritivo y mejoramiento del estado nutricional de embarazadas, madres lactantes, preescolares y escolares.

Duración probable: 1962-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del INCAP.

Labor realizada: La Comisión Nacional de Nutrición, integrada por representantes de los Ministerios de Salubridad Pública, Agricultura y Educación y con la participación

de organismos internacionales, continuó reuniéndose mensualmente.

De los 10 Servicios de Educación y Recuperación Nutricional (SERN) programados, se habilitaron en 1968 los primeros 6.

Se llevaron a cabo varias visitas por parte de trabajadores de extensión agrícola a 60 huertos escolares. Se proyectó la creación de otros 40 huertos para 1969.

Se dictó el 4º curso (72 horas) para dietistas-nutricionistas, al que asistieron 22 enfermeras que trabajan en centros de salud.

Comenzaron a incorporarse las actividades de nutrición en el Plan Nacional de Salud.

Estaba en espera de aprobación por el Congreso Nacional el proyecto de ley haciendo obligatoria la yodización de la sal común.

El programa de alimentación complementaria en centros de salud y escuelas rurales cubrió una población de 68,733 personas (81% de la meta). El 50% de los centros de salud introdujeron el uso de la Tabla de Peso para el reconocimiento de la población infantil desnutrida.

Se introdujo la enseñanza de la nutrición básica en el primer grado del plan de estudios de 2,000 escuelas primarias del país (100%).

NICARAGUA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El estudio de la posibilidad de coordinar o integrar los recursos de asistencia médica de la Junta Nacional de Asistencia Social, el Instituto Nacional de Seguridad Social y el Ministerio de Salubridad Pública.

Duración probable: 1965-1966; 1967-1971.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: El nuevo Reglamento Nacional de Hospitales fue aprobado por Decreto No. 127 del 13 de agosto de 1968 y puesto en vigencia de inmediato.

Se hallaba en desarrollo el plan de integración progresiva de hospitales y centros de salud. Con carácter experimental se integraron las instituciones de salud de la ciudad de Somoto (Departamento de Madriz) y de la zona minera (Departamento de Zelaya).

Fue creado el Departamento de Mantenimiento en el Hospital General de Managua, a cargo de un ingeniero.

Se preparó un anteproyecto de infraestructura hospitalaria para dotar de 2,500 nuevas camas a los hospitales departamentales, elevando en esa forma la proporción a 3 camas por 1,000 habitantes.

Continuaron dictándose los cursos para auxiliares de enfermería de los servicios hospitalarios, asistiendo un total de 185 alumnas.

Se dictó el primer ciclo de conferencias en administración hospitalaria para estudiantes de medicina del último año, al que asistieron 36 alumnos.

OPS/PO

NICARAGUA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 50 ejemplares del primero y 55 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

NICARAGUA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, con especial referencia al adiestramiento de profesores en ciencias básicas y en medicina preventiva y social.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se realizó una encuesta sobre la enseñanza de la medicina preventiva. Se reorganizaron los programas y los servicios del Centro de Salud Enrique Mántica Berio, adscrito al Departamento de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas. Se trazó un plan de trabajo para 1968, que comprendió 3 tipos de actividades: 1) un programa de atención médica integral, en estrecha colaboración con el hospital universitario para satisfacer la demanda de atención de la población del área; 2) un programa docente para la formación y adiestramiento del personal de salud pública, principalmente estudiantes de medicina (con 120 horas de clases), y 3) un programa de investigaciones para conocer los problemas de salud pública existentes.

La Organización colaboró en el Laboratorio de Relaciones Humanas y Enseñanza de la Medicina que se realizó en Managua en septiembre.

OMS/PO

NICARAGUA-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: La preparación de las enfermeras para actuar eficientemente en los servicios locales de salud pública, y el fortalecimiento de la educación profesional básica para el ejercicio de la enfermería en los centros de salud y hospitales del país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La Escuela Nacional de Enfermería del Ministerio de Salubridad Pública continuó desarrollando su programa de estudios. La Organización proporcionó un consultor a corto plazo (4 meses) para hacer una evaluación del programa. Se seleccionó un miembro del personal docente de

la Escuela para cursar los estudios de licenciatura de enfermería en el exterior.

Se integró una comisión nacional para la revisión de los planes de estudio de enfermería en las 3 escuelas que existen en el país, con el propósito de estandarizar los programas.

OPS/PO

NICARAGUA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria, y la organización y el desarrollo de cursos cortos intensivos sobre esta materia en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Nicaragua-3100; subvenciones.

Labor realizada: Del 6 al 17 de mayo se dictó un curso corto intensivo sobre promoción comunal para la dotación de acueductos rurales. Participaron en él 26 inspectores de saneamiento ambiental y educadoras de salud que trabajan en el medio rural.

OPS/PO, OPS/OF

Instituto Nacional de Seguridad Social

NICARAGUA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La organización de un Departamento de Odontología Preventiva y Social en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional, y la coordinación de las actividades del Ministerio de Salubridad Pública con las de la Facultad de Odontología.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se reforzó con un profesional a medio tiempo el personal del Departamento de Odontología Preventiva y Social. Fue seleccionado un profesor para recibir adiestramiento en salud dental en el exterior.

En colaboración con el Ministerio de Salubridad Pública, la Facultad dictó un ciclo de conferencias en el Centro de Salud Enrique Mántica Berio, de la ciudad de León, para 45 estudiantes de medicina del último curso, próximos a egresar y que actuarán en los centros rurales de salud.

OMS/PO

PANAMA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 2 inspectores sanitarios; equipo y suministros.

Labor realizada: Se realizó el 12° ciclo de rociamiento, en el cual fueron rociadas 168,479 casas (82% de la meta). En el 13er ciclo se rociaron 165,285 casas (81% de lo programado). Hasta noviembre se habían examinado 78,737 muestras de sangre, de las cuales 1,519 (1.2%) resultaron positivas.

El Gobierno estaba ultimando las gestiones para poner en ejecución en 1969 un plan de ataque de 3 años. Para complementar las necesidades presupuestarias de dicho plan, firmó un convenio de préstamo con la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) en febrero, por la cantidad de EUA\$1,440,000.

Se solicitó para las actividades del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria en 1969, un presupuesto de 760,470 balboas.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/OF

UNICEF

PANAMA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El establecimiento y desarrollo de un programa de control de la tuberculosis, integrado con los servicios locales de salud.

Duración probable: 1963-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, del Representante de la OPS/OMS en el País, y por personal de los proyectos Guatemala-3300 y AMRO-0403 y -0404.

Labor realizada: Durante el año se realizaron 70,951 pruebas de tuberculina, 30,012 vacunaciones con BCG y 50,865 exámenes radiológicos en 31 localidades de 6 provincias del país.

En un barrio de la ciudad de Panamá se realizó un muestreo tuberculino-radiológico. De 1,644 niños menores de 5 años, 82 (5%) resultaron positivos a la prueba, y de 5,303 mayores de 15 años, 5 (0.09%) resultaron ser casos activos de tuberculosis.

Continuaron las actividades orientadas hacia grupos vulnerables, escolares y obreros sometidos a riesgos ocupacionales.

PANAMA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de un programa nacional para la construcción de abastecimiento de agua y servicios de alcantarillado en el país.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Panamá-3100.

Labor realizada: El Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) realizó un estudio de factibilidad técnica y económica para la construcción de las ampliaciones y planta de tratamiento de agua para el área metropolitana de la ciudad de Panamá. El proyecto será financiado mediante un crédito de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) por EUA\$15 millones y una contrapartida nacional de EUA\$8 millones.

Se proyectaba realizar estudios de diseños para el nuevo sistema durante 1969.

Se terminaron con todo éxito las obras de ampliación del acueducto de La Chorrera. Este proyecto fue ejecutado con un crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y con fondos aportados por el IDAAN.

En el año se lograron terminar las ampliaciones y mejoras de la red de distribución del acueducto de la ciudad de David.

El IDAAN y el Ministerio de Trabajo, Previsión Social

y Salud Pública impartieron un curso para adiestrar al personal que participará en las actividades de promoción comunal para la dotación de agua en áreas rurales.

En dos ciudades importantes del interior del país, Santiago y Puerto Armuelles, se completaron los planos para la construcción de nuevos acueductos. El de Santiago contará con financiamiento del BID.

El programa de extensión de los servicios de alcantarillado del área metropolitana de la ciudad de Panamá, financiado parcialmente por la AID, continuó en su etapa de diseño, habiéndose logrado obtener los planos de construcción para los sistemas que aumentarán notablemente la capacidad de recolección y cobertura del alcantarillado actual.

En el área rural, se estaba construyendo un sistema de alcantarillado en la localidad de La Pintada.

PANAMA-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación y el desarrollo de un plan nacional de salud; el adiestramiento del personal profesional y auxiliar necesario; la reorganización, el mejoramiento y la extensión de los servicios de salud en el país, y la organización de servicios de salud mental a nivel nacional.

Duración probable: 1952-1969.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo; servicios comunes, y 1 beca a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Los hechos de mayor relieve ocurridos durante el período fueron la revisión y actualización del Plan Nacional de Salud (1968-1972) con una proyección decenal (1969-1978), el establecimiento de la Oficina de Planificación de la Salud, y la elaboración de un proyecto de ley para establecer un Ministerio de Salud.

Merecen destacarse las considerables inversiones públicas efectuadas para la construcción y mejoramiento de establecimientos de salud, que sobrepasaron los EUA\$3 millones en el año. En relación con la cobertura de los servicios de salud, se decidió intensificar las labores en el área rural, particularmente en la Provincia del Darién.

Se realizaron 312,893 consultas médicas, 78,239 consultas odontológicas, 11,205 visitas domiciliarias de enfermería, 1,300 inspecciones veterinarias y 111,401 inspecciones sanitarias. Se administraron 193,074 dosis de vacunas.

Se construyeron 4 acueductos rudimentarios en el área rural, beneficiando a 1,400 habitantes. El proyecto se llevó a cabo en base a la cooperación de las propias comunidades—que facilitaron mano de obra y materiales locales—al aporte de recursos del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública y a la asistencia material del UNICEF. Se perforaron e instalaron 154 pozos dotados de bombas de mano que benefician a 9,240 habitantes (70% de la meta anual programada). Se repararon y pusieron en funcionamiento 1,833 pozos para beneficiar a 110,000 habitantes (48% de la meta). Se construyeron 3,093 letrinas, para servir a 15,465 habitantes (39% de la meta).

En relación con el proyecto para establecer un plan piloto de viviendas en los suburbios de la ciudad de Panamá, con participación del BID y la OEA, se procedió a la contratación de una firma local de arquitectos para la elaboración de los planos del proyecto.

Se puso especial énfasis en la preparación del personal auxiliar, preparándose un total de 102 inspectores sanitarios y auxiliares de enfermería y de laboratorio. Se realizó un curso de adiestramiento en obstetricia para 10 enfermeras. Se dictaron cursillos en los centros de salud para 1,252 manipuladores de alimentos de la industria privada, y paralelamente, se introdujeron mejoras en 1,228 establecimientos.

Se realizó un curso de ½ mes de promoción comunal para la dotación de agua a las comunidades rurales, en el que participaron 24 funcionarios profesionales y técnicos del Ministerio y del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Se recopiló la información sobre alcantarillado en Panamá y se organizó la Segunda Reunión del Comité Permanente de Saneamiento Ambiental de Centro América y Panamá.

OPS/PO, OMS/PNUD

AID, UNICEF

PANAMA-3101, Becas

Se concedieron 8 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OMS/PO

PANAMA-3700, Planificación de la salud

Propósito: La introducción de los métodos de planificación en cada uno de los subsectores componentes del sector salud, a fin de integrar dicho sector en los planes de desarrollo económico y social del país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por el médico asignado al proyecto AMRO-3703.

Labor realizada: Se creó y organizó la Comisión Nacional de Planificación de la Salud y su Secretaría Técnica. Se recolectó la información básica, se hizo el diagnóstico del sector público salud y se elaboraron los planes a largo (1969-1978), mediano (1968-1972) y corto plazo (1969) para el Ministerio de Salud.

OPS/PO

PANAMA-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de un programa coordinado de nutrición aplicada, en un área seleccionada del país.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del INCAP.

Labor realizada: Durante el año se proporcionó adiestramiento a 342 funcionarios—de los Ministerios de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública, de Educación, y de Agricultura, Comercio e Industria—los cuales estaban participando a tiempo parcial en el programa.

El área de actividades se extendió a 49 nuevas localidades, abarcando un total de 20,373 habitantes. Continuaron las actividades de promoción de huertos escolares y familiares, y las de producción y consumo de Incaparina y de sal yodada para uso doméstico.

La encuesta nutricional efectuada en 1967 se encontraba en las fases finales de tabulación por personal del INCAP.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Asimismo se estaba preparando el informe correspondiente, del que surgirá un diagnóstico de la situación alimentaria de la población, y en base al cual se fijará la política alimentaria del Ministerio de Salud.

INCAP, UNICEF

PANAMA-4700, Control de alimentos y drogas

Propósito: El incremento de las actividades de control de alimentos y drogas y del cumplimiento de las disposiciones legislativas; el fortalecimiento de los Laboratorios Especializados de Análisis de la Universidad de Panamá que actúan como laboratorios de referencia para los países de Centroamérica, y el adiestramiento del personal necesario para realizar estas labores.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III; 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: La Sección de Control de Drogas y Alimentos del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública amplió sus actividades de reglamentación y supervisión de establecimientos farmacéuticos y de producción de alimentos. Durante el año se registraron 1,563 productos, 1,481 de los cuales eran productos nuevos.

La Sección de Inspectores realizó 500 visitas a establecimientos de producción de drogas y alimentos, cumpliendo así con el 70%, aproximadamente, de la meta para el año.

Los Laboratorios Especializados de Análisis de la Universidad de Panamá, con la colaboración de la Organización, realizaron 1 curso de adiestramiento en microscopía alimentaria, al que concurren 12 laboratoristas de control de alimentos de Centroamérica y Panamá. Asimismo se facilitó adiestramiento a corto y a largo plazo a 18 laboratoristas de nivel profesional e intermedio procedentes de los países centroamericanos.

Bajo los auspicios de la Organización, 3 funcionarios de la Dirección de Farmacia, Drogas y Alimentos del Ministerio de Salud se adiestraron en Canadá. Un analista de los Laboratorios realizó estudios académicos.

Se proporcionó a los Laboratorios reactivos y estándares para análisis químico de drogas y alimentos.

OPS/PO, OMS/PO

PANAMA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: La ampliación de los servicios de atención médica e integración de las actividades de salud, para lograr una mejor utilización de los recursos materiales.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se remodelaron varios establecimientos de salud y se instalaron nuevos centros.

Durante el año se realizaron considerables inversiones de bienes de capital en establecimientos de salud, habiéndose incrementado el número de camas en 469.

PANAMA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año la Facultad había solicitado 50 ejemplares del primero y 180 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad de Medicina designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

PANAMA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, con especial referencia al adiestramiento de profesores en ciencias básicas y al plan de estudios de las mismas.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 beca a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: La Organización, con la colaboración de la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina, realizó durante el año el estudio de la educación médica y de la enseñanza de la medicina preventiva y social en la Escuela de Medicina de Panamá.

OPS/PO, OMS/PO

PANAMA-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El desarrollo del programa básico de estudios de enfermería y del programa de la licenciatura para enfermeras graduadas, y la capacitación del personal docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Panamá.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por la enfermera adscrita al proyecto AMRO-3203; equipo y suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se completó el plan de estudios para el curso básico de enfermería. Se designaron 4 nuevos profesores y 6 asistentes de cátedra para dictar las clases de microbiología, elementos de física, anatomía y fisiología humana, y nutrición.

Se completó el programa complementario para enfermeras graduadas, de 18 semanas de duración, que contó con 62 alumnas regulares y 8 estudiantes especiales.

Fue preparado el reglamento interno de la Escuela para la práctica clínica.

En el Hospital Santo Tomás se seleccionaron 6 áreas clínicas de práctica para estudiantes, se orientó a las enfermeras jefes de estas áreas sobre el plan de estudios a aplicar en las mismas, y se revisaron las técnicas de enfermería.

OMS/PO

PANAMA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: La organización y el desarrollo de cursos cortos sobre temas de actualidad en este campo, y el establecimiento de laboratorios para intensificar la enseñanza de ingeniería civil y para adiestrar personal profesional y técnico de ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por los ingenieros sanitarios adscritos a los proyectos Panamá-3100 y AMRO-2103; 1 subvención y una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: En junio se celebró en el Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública 1 curso corto intensivo sobre promoción del desarrollo comunal para la dotación de agua a las poblaciones rurales.

En octubre se dictó 1 curso sobre aplicación de computadoras electrónicas en obras de ingeniería, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Panamá. La Organización aportó los fondos necesarios para la contratación de un experto que tuvo a su cargo las conferencias y discusiones técnicas. Ingenieros nacionales participaron activamente en diferentes aspectos didácticos.

Continuaron las gestiones ante las autoridades universitarias para la instalación de un laboratorio de ingeniería sanitaria, según el plan regional que se ha sometido a consideración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Paralelamente, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) concertó arreglos para la firma de un acuerdo con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Panamá, con el objeto de poner en ejecución un programa de actividades de interés común en el campo de la investigación. El proyecto contemplaba la contratación de un profesional especialista en ingeniería sanitaria, quien atendería desde la Universidad el proyecto propiamente dicho, además de prestar servicios en las cátedras de la Facultad de Ingeniería.

En vista de que el proyecto prevé el establecimiento en la Facultad de Ingeniería de un centro de adiestramiento e información en ingeniería sanitaria, se estaban realizando esfuerzos para coordinar el programa de investigación con las actividades de tal centro.

OPS/PO

PANAMA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: El establecimiento de una Facultad de Odontología; el diseño de los planos para construir la planta física, y la preparación del plan de estudios para dicha Facultad.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Durante el año se terminó la construcción del 80% del edificio de la Facultad de Odontología, se adquirió el 50% de los equipos necesarios para su habilitación, y se elaboró el 50% de los planes académicos de estudios de la Facultad.

OMS/PO

PARAGUAY-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La incorporación del control de las enfermedades transmisibles en el programa general de actividades de los servicios del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, desarrollando para tal objeto un plan de acción local de acuerdo con la magnitud y naturaleza del problema, a fin de disminuir los riesgos de infección, enfermedad, incapacidad y muerte por estas enfermedades.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de las proyectos Paraguay-3100 y AMRO-0106 y -0506.

Labor realizada: El programa se desarrolla en la V Región Sanitaria, que incluye la Capital y sus alrededores (33% de la población del país).

Prosiguieron las actividades de búsqueda y control de las enfermedades transmisibles prevalentes en el área, y la búsqueda y control de contactos a través de los servicios generales de salud. Se efectuaron programas de inmunización, especialmente con vacuna triple (DPT), antivariólica, BCG y toxoide tetánico.

El adiestramiento del personal se cumplió de acuerdo con lo programado. Se dictaron en el año 4 cursos sobre control de enfermedades transmisibles, destinados a actualizar los conocimientos de 10 médicos, 10 auxiliares de estadística, 23 enfermeras y obstetras y 20 auxiliares de enfermería.

Se inició el uso del BCG directo, sin prueba tuberculínica previa, en un área limitada, no habiéndose observado problemas de ninguna naturaleza en 37,457 personas vacunadas.

Las realizaciones y metas cumplidas durante los primeros 9 meses del año fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido 9 meses
Control de lepra		
Casos descubiertos	1,315	45.8
Investigación de contactos	3,119	16.1
Consultas a casos	3,945	43.7
Control de sífilis		
Casos descubiertos	1,912	51.3
Localización de contactos	1,912	17.5
Control de tuberculosis		
Casos descubiertos	2,177	24.4
Localización de contactos	5,215	30.5
Consultas a casos	8,712	64.0
Control de blenorragia		
Casos descubiertos	215	72.0
Localización de contactos	215	20.9
Inmunizaciones		
Antitetánicas a embarazadas	14,149	102.6
Totales	91,284	77.2

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Actividades	Metas 1968	Por ciento cumplido 9 meses
Triple (DPT)	61,358	44.3
BCC	119,818	42.7
Antivariólicas		
Primovacunaciones	19,914	130.4
Totales	247,928	43.2

PARAGUAY-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 2 inspectores sanitarios y 1 consultor a corto plazo; drogas antimaláricas y otros suministros y equipo, y 1 heca a largo plazo.

Labor realizada: De enero a septiembre se completaron los preparativos de la fase de ataque, habiéndose adiestrado un total de 723 personas en cursos teóricos y prácticos, de las cuales se seleccionaron, entre las que obtuvieron mejores calificaciones, 532 funcionarios.

En octubre se logró iniciar la fase de ataque con el primer ciclo semestral de rociado intradomiciliario con DDT, en el cual se esperaba cubrir un total de 330,000 casas de 5,515 localidades del país.

A fines de febrero se concluyó el reconocimiento geográfico de toda el área malárica, habiendo sido visitadas 360,324 casas de 6,039 localidades, con un total de 1,638,727 habitantes.

En enero se firmó un préstamo con la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) por la cantidad de EUA\$1.9 millones, que complementando los fondos nacionales servirá para cubrir la totalidad del presupuesto para el programa. También se firmó (en abril) el Plan de Operaciones Tripartito entre el Gobierno de Paraguay, la Organización y el UNICEF.

Durante el año se examinaron 113,770 muestras de sangre, 20,743 (18.2%), de las cuales resultaron positivas 19,949 a *P. vivax* y 794 a *P. falciparum*. Contrariamente al año anterior, las infecciones por *P. falciparum* decrecieron notablemente (de 13.2% a 3.8%), probablemente debido a los rociados de emergencia realizados a fines de 1967 y a la sequía de 1968.

Se preparó un plan para intensificar la colaboración entre el Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA) y los servicios generales de salud locales. El plan fue puesto en operación con el asesoramiento de un consultor a corto plazo de la Organización, quien trabajó con el Coordinador Regional del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y con personal del SENEPA y de este proyecto.

OPS/FEM, OMS/PO

AID, UNICEF

PARAGUAY-0201, Estudio del impacto económico de la malaria

Propósito: La determinación del impacto de la malaria en el desarrollo socioeconómico.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de

la Sede y del proyecto Paraguay-0200; equipo y suministros.

Labor realizada: Después de analizar detenidamente la región escogida para el estudio, se seleccionaron 8 áreas de trabajo, de acuerdo con sus antecedentes maláricos y con los datos epidemiológicos disponibles. Se diseñaron los formularios para las encuestas, se preparó el plan de operaciones y se redactaron los manuales e instrucciones. Se adquirieron los vehículos para el transporte del personal, así como también los materiales y equipos de trabajo. Se reclutó y adiestró el personal. En agosto se iniciaron las actividades de campo, que tendrán una duración de 18 meses.

OPS/FEM

PARAGUAY-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela del país, por medio de la vacunación de por lo menos el 80% de la población, en todos los grupos de edad.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de los proyectos AMRO-0106 y -0306; equipo y suministros (incluyendo equipo y material de laboratorio).

Labor realizada: La vacunación antivariólica se continuó realizando a través de los centros y puestos de salud de las 5 regiones sanitarias del país. Durante el año se efectuaron 168,408 inmunizaciones, lo que corresponde al 71.2% de lo programado.

Por razones presupuestarias el nuevo programa de vacunación en escala nacional, cuya iniciación se había planeado para 1968, no fue iniciado.

OMS/PO

PARAGUAY-0500, Control de la lepra

Propósito: La incorporación del control de la lepra en el programa general de actividades de los servicios del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, desarrollando un plan de acción local de acuerdo con la magnitud y naturaleza del problema, a fin de disminuir los riesgos de infección, enfermedad, incapacidad y muerte por lepra.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona VI y del proyecto AMRO-0506.

Labor realizada: Al 31 de diciembre de 1967 había 4,256 casos: 51.4% lepromatosos, 27.7% tuberculoides; 18.9% indeterminados, y 2.0% dimorfos. Hasta septiembre de 1968 se habían controlado 809 casos (36.7% de la meta) y 2,205 contactos (42.4%).

PARAGUAY-0700, Veterinaria de salud pública

Propósito: El estudio y control, por medio de los Ministerios de Salud Pública y Bienestar Social y de Agricultura y Ganadería y de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional, de las principales zoonosis que afectan al país.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0700 y -0800.

Labor realizada: Con el fin de adiestrar al personal del Servicio Nacional de Lucha contra la Fiebre Aftosa, se dictó un curso sobre esta enfermedad, con la participación de 32 médicos veterinarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería y de la Facultad de Agronomía y Veterinaria. El curso estuvo bajo la responsabilidad de 3 funcionarios del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

El programa de control de la aftosa tiene su financiamiento asegurado, por medio de un préstamo de EUA\$2.8 millones del Banco Interamericano de Desarrollo y fondos de contrapartida nacional, provenientes de impuestos directos.

Durante el año se inició el censo ganadero y la vacunación antiaftosa en los Departamentos de Itapúa, Misiones y Ñeembucú habiéndose inmunizado hasta fines de noviembre 450,000 cabezas de ganado.

El Centro Panamericano de Fiebre Aftosa continuó prestando su colaboración en el diagnóstico y tipificación de las muestras. El Centro Panamericano de Zoonosis siguió colaborando en el control de la vacuna antirrábica que se expende en las clínicas veterinarias de Asunción. Durante el primer semestre se aplicaron 5,937 dosis de vacuna antirrábica humana.

PARAGUAY-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La formulación y ejecución de un programa nacional de sistemas de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1961-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Paraguay-3100; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Fue aprobado el préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la ampliación de las redes de agua potable, alcantarillado sanitario y desagües pluviales de la capital.

Se presentaron al BID los proyectos de agua potable para las 8 ciudades más importantes del país, después de Asunción: Concepción, Coronel Oviedo, Encarnación, Luque, Pedro Juan Caballero, Pilar, San Juan Bautista y Villarrica.

Se realizó un diagnóstico técnico-administrativo de la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA), con el objeto de llevar a cabo un programa de asesoramiento en este campo.

Se elaboró un plan de acueductos para pequeñas poblaciones, que cubre 141 localidades y será desarrollado en 3 etapas.

Se prestó asesoramiento a los nuevos proyectos que se estaban ejecutando en otras ciudades cercanas a la capital, como Fernando de la Mora y San Lorenzo.

OPS/PO

PARAGUAY-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación de un plan nacional de salud para el próximo decenio, como parte integrante del plan de desarrollo económico y social del país; el desarrollo de

servicios integrados de salud para todo el país, y el adiestramiento del personal profesional y auxiliar necesario.

Duración probable: 1955-1970.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera de salud pública, 1 estadístico, y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI; servicios comunes y una pequeña cantidad de equipo y suministros.

Labor realizada: La Unidad de Planificación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social elaboró el Plan de Desarrollo y Perfeccionamiento de Instituciones y Programas de Salud, que comprende el Plan Quinquenal de Salud para 1969-1973. Este Plan fue aprobado por el Consejo Nacional de Coordinación Económica e incorporado al Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social del Paraguay (1969-1973). Entre los cambios estructurales formulados se destacan: el establecimiento de "áreas programáticas" dentro del esquema de la regionalización, y la creación de una VI Región, que abarcará los Departamentos de Caaguazú, Alto Paraná y San Pedro, con el objeto de prestar mayor atención al área más importante de colonización agrícola y desarrollo socioeconómico del país.

La Presidencia de la República creó la Comisión Nacional de Coordinación de Salud, órgano responsable de la coordinación de las acciones de la política de salud del Gobierno. La Comisión, presidida por el Ministro de Salud, está integrada por representantes del Instituto de Previsión Social, Sanidad Militar, Facultad de Medicina, Sanidad Policial, y Sanidad Municipal. La Comisión creó un Comité Técnico formado por expertos representantes de los organismos integrantes, bajo la presidencia del Director General de Salud.

Los departamentos técnicos del nivel central formularon normas y procedimientos, especialmente en relación con epidemiología, enfermería y saneamiento, que serán cumplidos a través de los centros y puestos de salud.

Se creó un grupo de trabajo responsable de la coordinación de los servicios generales de salud y del Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA).

En las actividades de control de enfermedades evitables (tétanos, tos ferina, sarampión, poliomielitis, difteria y viruela) se cumplió el 39% de la meta para el año.

Prosiguen los programas de vacunación antivariólica, DPT, antitetánica y con BCG, protegiéndose a los grupos más vulnerables.

En el campo de las estadísticas, se realizó una encuesta de hechos vitales en el Distrito de San Ignacio, habiéndose obtenido información valiosa sobre los principales índices demográficos. Se continuó laborando en el campo de la coordinación de actividades entre los Departamentos de Bioestadística del Ministerio, el Registro Civil y la División de Recursos Humanos de la Secretaría Técnica.

Se siguió poniendo énfasis en el perfeccionamiento de la infraestructura de salud. Dos puestos de salud fueron creados en áreas de colonización y se ampliaron las instalaciones de 6 centros.

En salud maternoinfantil, se ofreció atención a 23,462 embarazadas (59% de la meta) y se registró un total de 57,999 consultas prenatales en centros y puestos de salud (60%).

En lo referente a saneamiento ambiental, se perforaron

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

16 pozos (35.5% de la meta) y 110 fueron excavados (48%), y se construyeron 927 letrinas (28%).

Las actividades de formación de personal incluyeron lo siguiente: 1 curso para auxiliares de enfermería (9 meses), para 42 estudiantes; 1 curso para auxiliares de bioestadística (2 semanas), para 10 alumnos; 2 seminarios de salud materno-infantil (1 semana), para 69 funcionarios; 1 seminario para inspectores de saneamiento (9 meses), para 16 alumnos; 1 curso de nutrición aplicada para médicos directores de centros de salud (1 semana), para 42 funcionarios; 1 curso sobre control de enfermedades transmisibles, para enfermeras y obstetras (4 semanas), con 23 alumnas; 1 curso de posgrado para ingenieros, sobre abastecimiento de agua potable a pequeñas localidades (2 semanas), con 6 alumnos; 1 curso de posgrado para ingenieros, sobre lagunas de estabilización (1 semana), con 12 participantes; 1 curso sobre control de enfermedades transmisibles, para médicos (4 semanas), con 10 alumnos; 1 curso de posgrado sobre materiales dentales (3 semanas), con la participación de 34 profesores, 18 alumnos y 27 odontólogos en ejercicio privado, y 1 curso de posgrado para docentes de odontología, sobre prótesis parcial, fija y removible (3 semanas) con la participación de 54 profesionales.

Los cursos básicos de enfermería se siguieron dictando en el Instituto Dr. Andrés Barbero, con 119 alumnas; en la Universidad Católica, con 23 estudiantes, y en la Escuela de Enfermería del Hospital Bautista, con 23 alumnas. El curso de promoción universitaria para obstetras contó con 18 alumnas. Un total de 87 parteras empíricas recibió adiestramiento en el año.

OPS/PO, OMS/PNUD

PARAGUAY-3101, Becas

Se concedieron 9 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO

PARAGUAY-3103, Desarrollo de servicios de salud en áreas rurales

Propósito: El desarrollo de servicios integrados mínimos de salud (atención médico-preventiva y saneamiento) en áreas en colonización agrícola.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Paraguay-3100.

Labor realizada: Durante el año se elaboró el plan de operaciones para el Primer Proyecto Piloto Integral de Desarrollo Rural del Eje Norte de Colonización, que comprende actividades en los campos de salud, educación, agricultura y desarrollo comunal. Abarca 7 colonias en un área de 45,500 hectáreas en las que se planea ubicar 2,200 familias. A fines del año ya residían en el área 489 familias (3,132 personas).

En mayo se establecieron 2 puestos de salud en las colonias Defensores del Chaco y Liberación, atendidos cada uno por una obstetra y una auxiliar de salud, bajo la supervisión de un centro de salud.

En los primeros 4 meses de actividad se atendieron 882 enfermos, destacándose entre las principales causas de en-

fermedad: neumopatías (281 casos), anemias (127), leishmaniasis (104) y diarreas (32). Se atendieron 10 embarazadas, 65 niños menores de 1 año, 147 preescolares y 200 escolares.

Se perforaron 6 pozos y 4 estaban en etapa avanzada de construcción.

PARAGUAY-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de un programa coordinado de nutrición aplicada en un área seleccionada del país, incluyendo actividades de educación y adiestramiento, fomento de la producción de alimentos de alto valor nutritivo, y mejoramiento del estado nutricional de embarazadas, madres lactantes, preescolares y escolares.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Paraguay-3100 y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Con la participación de funcionarios de la FAO, la UNESCO y la OPS/OMS se realizó un análisis de la situación del Programa de Alimentación y Educación Nutricional (PAEN), recomendándose una reestructuración técnica y administrativa que le permita al programa una mayor eficiencia operativa. El esquema básico propuesto, que comprende los niveles central, regional y local, fue aceptado por el Consejo Nacional de Nutrición integrado por los Ministros de Salud Pública y Bienestar Social, Educación y Culto, y Agricultura y Ganadería.

Se realizó en la ciudad de Asunción el primer curso de nutrición aplicada para médicos directores de centros de salud. El curso contó con los auspicios del Consejo Nacional de Nutrición, el PAEN, el UNICEF y la Organización. Participaron 42 directores de centros y puestos de salud ubicados en el área de actividad del PAEN, 2 profesores de nutrición de escuelas normales y 4 nutricionistas del programa. Un médico nutricionista de la Organización actuó como profesor del curso.

Durante el año el programa continuó desarrollándose en 200 escuelas que cuentan con unos 200,000 alumnos. Un ex becario de la Organización que recibió adiestramiento en nutrición fue incorporado al Ministerio y sus servicios serán utilizados en el Programa de Nutrición Aplicada.

Se destacó la necesidad de coordinar las actividades de asistencia alimentaria desarrolladas en el país por diversos organismos internacionales, privados u oficiales (Programa Mundial de Alimentos, CARITAS, CARE y el Programa de Alimentos para la Paz, de la Agencia para el Desarrollo Internacional).

PARAGUAY-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional los

dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año no se había recibido ninguna solicitud.

PARAGUAY-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, fomentándose la adopción de programas de enseñanza de la medicina preventiva y social al nivel universitario y de posgrado (internado en zonas rurales), y el mejoramiento del método pedagógico utilizado para la enseñanza de la medicina.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona VI y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Estaba en vías de completarse la evaluación de la enseñanza de la medicina preventiva y social en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción.

Se continuó colaborando con la Facultad en el adiestramiento del personal técnico. Un jefe de sala de la Cátedra de Pediatría del Hospital Universitario asistió como becario de la OPS/OMS al curso que sobre pediatría clínica y social se dictó en Chile, y el jefe de la sala de la Cátedra de Cardiología fue becado por la OMS para asistir al curso avanzado en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades cardiovasculares dictado en Copenhague, Dinamarca.

PARAGUAY-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la Cátedra de Ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, y el desarrollo de cursos cortos para el adiestramiento de personal y difusión de nuevas técnicas.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Sede, y por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Paraguay-3100; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: Se desarrollaron 2 cursos cortos en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Asunción: uno sobre abastecimiento de agua a pequeñas localidades (26 de agosto-6 de septiembre), con 6 participantes, y el otro sobre lagunas de estabilización (30 de septiembre-5 de octubre), con 12 participantes.

OMS/PO

PARAGUAY-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la odontología en los aspectos clínicos, preventivos y sociales, y el desarrollo de la práctica de campo en odontología de salud pública.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se dictaron en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional los siguientes cursos intensivos: materiales dentales, para 34 profesores, 27 profesionales dedicados al ejercicio privado de su profesión y 18 alumnos; prótesis parcial, fija y removible, para 42 profesores de la Facultad y 12 odontólogos dedicados al ejercicio privado, y filosofía de la enseñanza odontológica, que trató de la proyección social del ejercicio odontológico.

OPS/PO

PERU-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 médico malariólogo, 1 ingeniero sanitario, 3 inspectores sanitarios, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; medicamentos antimaláricos y otros suministros, y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Las restricciones económicas, más la creciente elevación de costos operacionales durante el año, afectaron las operaciones de erradicación, puesto que limitaron la supervisión, disminuyeron la evaluación epidemiológica y bajaron los rendimientos en general. A pesar de tales dificultades, el trabajo se realizó de acuerdo con un reajuste de la programación inicial.

Se continuó dando la mayor atención a la eliminación de focos en la región de la costa norte (zona de Chiclayo) y en los valles interandinos del centro del país (Ríos Ene y Satipo). Se intensificaron las medidas de ataque en la región selvática vecina del área en consolidación del Departamento de San Martín y en la región del Río Santiago (Departamento de Amazonas), y se continuaron los preparativos para pasar a fase de mantenimiento un área de 240,061 km² con 410,079 habitantes.

De enero a junio se efectuaron 85,694 rociamientos, 41,531 de los cuales se completaron en 2 ciclos trimestrales y 44,163 en 1 ciclo semestral, dando en total protección directa 2 veces a 77,545 habitantes y una vez a 152,828 habitantes. Durante los primeros 4 meses del 2° ciclo semestral se rociaron 32,793 casas y en un ciclo trimestral 8,422 casas, protegiéndose directamente a 141,137 habitantes. De enero a octubre se examinaron 208,597 muestras de sangre y se encontraron 1,785 positivas, lo cual representó un porcentaje de positividad de 0.9% y una incidencia parasitaria de 0.2 casos por 1,000 habitantes, para todo el país. La fase de ataque dio 1.6% de positividad y 1.8 casos por 1,000 habitantes, y la de consolidación 0.02% y 0.01 por 1,000; en fase de mantenimiento sólo se descubrieron 3 casos.

A solicitud del Gobierno, un grupo de evaluación—compuesto por un malariólogo de México y por epidemiólogos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM), y por un epidemiólogo y un consultor especializado en laboratorios, de la OPS—revisó la situación de las áreas en fase de consolidación y la organización de los servicios generales de salud para considerar la posibilidad de pasar a fase de mantenimiento el área preparada. El grupo llegó a la conclusión de que era posible la transferencia siempre y cuando se asegurara a las áreas de salud una financiación

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

suficiente y se cumplieran algunos requisitos administrativos y de programación técnica para garantizar el cumplimiento de las normas establecidas para la vigilancia epidemiológica en fase de mantenimiento.

A fines del año la situación del programa era la siguiente: en fase de mantenimiento, el 25% de la población y el 8.9% de la superficie malárica del país; en fase de consolidación, el 49% de la población y el 34% de la superficie; y en fase de ataque, el 26% de la población y el 57.1% de la superficie.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

PERU-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La protección del país contra la viruela, para lo cual se inmunizará a la población contra la enfermedad en coberturas máximas de todos los grupos etáricos y se establecerá un servicio de vigilancia epidemiológica a nivel nacional encargado de descubrir y controlar oportunamente todo caso sospechoso.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0104 y -0300 (incluyendo expertos en la preparación de la vacuna antivariólica liofilizada de los Laboratorios Connaught, Toronto, Canadá); equipo de campo y de laboratorio, suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Salud produjo en los primeros 10 meses del año 4,848,750 dosis de vacuna antivariólica liofilizada, habiéndose distribuido 4,008,650 dosis para el programa y las áreas de salud periféricas.

En agosto y septiembre se llevó a cabo un programa sistemático de vacunaciones en los Departamentos de Piura, Tumbes, Loreto y Madre de Dios. Durante el año se realizaron 964,215 vacunaciones antivariólicas. De enero a septiembre hubo un porcentaje de prendimientos de 96.3 en primovacunados y un 79.0 en revacunados.

Se reestructuró el programa nombrándose un jefe responsable y formando brigadas que, previo adiestramiento, recorrerán las áreas fronterizas.

El Jefe del Departamento de Vacuna Antivariólica concurre a un seminario en Río de Janeiro, Brasil, del 9 al 14 de septiembre, sobre técnicas de laboratorio en el diagnóstico y producción de vacuna antivariólica.

OMS/PO

PERU-0900, Control de la peste

Propósito: El desarrollo de un programa de control de focos activos de peste, con el objeto de evitar casos y muertes en el hombre por la enfermedad; el mejoramiento de la educación para la salud en las comunidades afectadas, y la realización de estudios epidemiológicos en las zonas endémicas de peste para completar los conocimientos sobre vectores, reservorios e inmunidad.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0104; equipo de campo y de laboratorio y suministros.

Labor realizada: Durante el año se registraron 45 casos de peste, con 17 muertes. Todos ellos ocurrieron en el Departamento de Piura, en las Provincias de Ayabaca y Huancabamba, los focos más crónicos del país. Se trabajó en 676 localidades y se trataron 25,876 casas en 2 ciclos de desinsectación.

El Laboratorio Central de Piura recibió 1,907 muestras y practicó 22,320 pruebas. También efectuó pruebas de susceptibilidad a los insecticidas e inició la preparación de los reactivos necesarios para realizar estudios serológicos.

Se terminó el adiestramiento de personal de campo y de los biólogos del programa. Durante 1968 se incorporaron a las labores 3 educadores para la salud, quienes iniciaron actividades que han sido bien aceptadas por la comunidad.

Se mejoraron los trabajos de investigación epidemiológica de los casos humanos.

A fines del primer semestre se efectuó una evaluación de las actividades, las que se reajustaron y orientaron buscando una mejor efectividad. Se inició la repartición de antibióticos en puestos estratégicos distribuidos en el área pestosa de las Provincias de Ayabaca y Huancabamba.

Se terminó la fase de preparación de antígeno para la prueba de inhibición de la hemaglutinación como parte de una investigación que se proyectaba iniciar en 1969. En líneas generales, se programó la realización de esta investigación, que estará a cargo de 2 equipos de biólogos y ayudantes, en los 20 sectores de las 2 provincias mencionadas, con el fin de tener una especie de mapa serológico de las localidades.

OMS/PO

PERU-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La planificación y ejecución de varios programas de saneamiento ambiental que abarcan el control de la contaminación del agua y de la atmósfera, recogida y eliminación de desechos sólidos, eliminación de desechos industriales, vivienda y urbanización, e higiene de los alimentos, y el adiestramiento de inspectores sanitarios y personal auxiliar.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 consultor a corto plazo; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Personal del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, del Servicio Especial de Salud Pública y del Instituto de Salud Ocupacional continuó los estudios para llevar adelante el Plan de Saneamiento Ambiental de Lima Metropolitana. Asimismo, se supervisaron los rellenos sanitarios para la eliminación de basuras en Lima, y se llevaron a cabo investigaciones sobre estos aspectos en otras ciudades de más de 10,000 habitantes. También se realizó un estudio de la contaminación atmosférica de Lima y se presentó un informe sobre el problema sanitario de las acequias de la propia ciudad.

OPS/PO, OPS/FAPA, OMS/PNUD

PERU-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación, organización y desarrollo de un programa nacional de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Perú-3100, y 6 becas a corto plazo.

Labor realizada: Prosiguieron las actividades del programa de abastecimiento de agua y alcantarillado en áreas urbanas y rurales. La Dirección de Obras Sanitarias del Ministerio de Fomento y Obras Públicas continuó la implementación del Plan Nacional Urbano de Obras de Agua Potable y Alcantarillado, con fondos locales y 2 préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo. La primera etapa del plan contempla la construcción de sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado para servir a 85 comunidades con poblaciones de 2,000 a 30,000 habitantes. Hasta fines de septiembre se terminaron 28 obras, con lo cual se completaron 43 de las 85 del proyecto. La segunda etapa contempla la construcción o ampliación de los sistemas de 11 ciudades con poblaciones de 30,000 a 100,000 habitantes. Durante el año se terminaron los proyectos para 5 poblaciones y se sacaron a licitación obras parciales de 2 de ellos.

Se inició el proceso de aplicación de las recomendaciones del grupo asesor de la Organización que brindó asesoramiento en 1967 sobre asuntos administrativos.

La Corporación de Saneamiento de Lima, en su programa de ampliación y mejoras de los sistemas de agua y de alcantarillado del área metropolitana, instaló en el año 15,000 medidores y puso en servicio 20 estaciones reductoras de presión. A fines de octubre se estaba trabajando en los proyectos de la línea troncal para el abastecimiento de agua de las barriadas situadas al norte de la ciudad.

El Servicio Especial de Salud Pública continuó con la segunda etapa del Plan Nacional de Agua Potable Rural, por el que se construirán 307 acueductos rurales para comunidades de 500 a 2,000 habitantes. De estos se concluyeron 31 sistemas en 1968 y había 65 en construcción.

En el Plan Nacional de Desarrollo e Integración de la Población Indígena se contempla la construcción de 80 sistemas de agua potable y 1 de alcantarillado, de los cuales se habían terminado 6 sistemas, con 19 obras en ejecución.

OPS/PO, OPS/FAPA

PERU-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento de los servicios de salud a nivel nacional, regional y local, y la organización de áreas de salud, comenzando con el Área de Salud de Junín.

Duración probable: 1956-1970.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (parte del año), 1 ingeniero sanitario, 2 enfermeras de salud pública, 2 consultores a corto plazo y 1 asesor temporero; servicios comunes y 13 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

Labor realizada: De trascendencia para el Plan Nacional de Salud fue el aumento de camas hospitalarias y la firme política de asociar los hospitales con las universidades, favoreciéndose así el servicio hospitalario y la enseñanza.

En agosto se inauguraron las obras de ampliación, remodelación y habilitación del Hospital del Niño en Lima. El nuevo Hospital San Juan de Dios en el Callao continuó sus actividades de organización de personal y recursos como

base para el establecimiento de los servicios de enfermería. El Hospital del Seguro Social del Obrero desarrolló y completó su programa de educación continua con la participación de la Unidad de Asesoría de Enfermería del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

En octubre se firmó con el Gobierno una carta convenio para llevar a cabo un programa interamericano de adiestramiento a fin de establecer unidades de cuidados intensivos en hospitales. En el Hospital San Juan de Dios serán iniciadas las actividades en una primera etapa.

Se firmó un convenio con el Gobierno para un programa de ampliación de las actividades de protección y bienestar maternoinfantil.

Se celebraron reuniones con personal de las Naciones Unidas asignado al programa de Huallaga Central y de la Organización Internacional del Trabajo, con el objeto de coordinar los diferentes programas en ejecución en las 7 zonas de acción conjunta y en el Departamento de San Martín.

Con las autoridades del Servicio Especial de Salud Pública y de la Jefatura del Área de Salud de Loreto, se revisaron los programas actuales y se planificó el fortalecimiento de algunos aspectos, como son adiestramiento e incorporación de las parteras empíricas en la infraestructura de salud; continuación de los cursos intensivos para maestros rurales y para inspectores sanitarios, y extensión de los programas de nutrición a las localidades accesibles de la ribera del Amazonas.

Las autoridades nacionales lograron adelantar la formulación del Plan de Acción Coordinada de Educación para la Salud en el Medio Rural.

Se encontraban muy adelantadas las gestiones y estudios relacionados con la producción de vacuna triple (DPT).

Entre las actividades de adiestramiento, se desarrollaron 7 programas de educación en servicio para enfermeras, sobre administración de servicios, cuidados directos al paciente, y enfermería de salud pública. Asistieron a los cursos un total de 206 enfermeras, con un promedio de 24 a 30 alumnas en cada uno.

Se prepararon 113 auxiliares de enfermería en un curso formal de 6 meses, y se desarrollaron programas de adiestramiento en servicio para 200 auxiliares.

Del 2 al 7 de diciembre se celebró un seminario sobre enfermería psiquiátrica.

OPS/PO, OMS/PNUD

PERU-3101, Becas

Se concedieron 21 becas a corto plazo y 11 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO

PERU-3102, Programa de desarrollo de la Región Andina

Propósito: El desarrollo de programas integrales mínimos de salud; la provisión de servicios de agua y de eliminación de excreta, y el establecimiento de una red de postas médicas y de salud, con un adecuado sistema de transporte y comunicaciones, en comunidades indígenas de 7 zonas de los Andes peruanos.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV; 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se programaron las actividades para cada una de las 7 zonas de acción conjunta, incluyendo las metas para 1968.

El Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social hizo entrega oficial de 7 unidades móviles (clínicas) al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para ser utilizadas en las 7 zonas.

Con el objeto de coordinar los programas se celebraron varias reuniones con los representantes del grupo de expertos de las Naciones Unidas asignados al proyecto de Huallaga-Chiriyacu y Nieva (Departamento de San Martín).

El programa de nutrición (centros de recuperación) fue suspendido en el Area de Salud de Junín e iniciado en las de San Jerónimo y Sapallanga.

Fue elaborado y presentado el borrador del proyecto de Asistencia a los Servicios Hospitalarios de Alimentación y Dietética. Este proyecto prevé la disminución del tiempo de estadía de los pacientes internados mediante el mejor uso de los recursos hospitalarios.

Las metas y realizaciones en las 7 zonas de acción conjunta fueron las siguientes:

<i>Actividades</i>	<i>Metas 1968</i>	<i>Por ciento cumplido</i>
Hospitalización		
Total de egresos	14,057	47
Consultas médicas (4-6 consultas por hora-médico)	410,928	40
Consultas odontológicas (5 consultas por hora-odontólogo)	129,736	45
Visitas domiciliarias por enfermeras (1.3 por hora de visitadora)	18,914	27
Inmunizaciones		
Antivariólica (29% de la población susceptible) (15 vacunas por hora-vacunador)	515,572	21
Contra la tos ferina y difteria (24% de la población susceptible) (10 dosis por hora-vacunador)	186,259	18
Antipoliomielítica (39% de la población susceptible) (19 dosis por hora-vacunador)	349,587	31
Con BCG (29% de la población susceptible) (10 dosis por hora-vacunador)	418,458	28
Antidiftérica (18% de la población susceptible) (10 dosis por hora-vacunador)	6,546	6
Contra el sarampión (48% de la población susceptible) (15 dosis por hora-vacunador)	92,964	2
Construcción de postas de salud	53	6
Mejoramiento de postas de salud	6	33
Mejoramiento de postas médicas	4	25
Saneamiento ambiental (4.8 atenciones por hora-inspector)	515,701	34
Instalación de sistemas de agua y pozos	134	33
Instalación de sistemas de drenaje y letrinas	2,101	4

OMS/PO, OMS/PNUD

PERU-3104, Institutos Nacionales de Salud

Propósito: La ampliación de las actividades de los Institutos Nacionales de Salud.

Duración: 1965-1968.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo en 1965, 1 en 1966 y 2 en 1967, y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: En 1965 se preparó un nuevo programa y planes de trabajo para los Institutos Nacionales de Salud, que abarcaban servicios de nutrición, control de productos biológicos, virología y laboratorio de patología. Se mejoró la calidad de los productos biológicos y aumentó la producción de los mismos, especialmente de vacuna antirrábica, antivariólica liofilizada y DPT.

En 1966 se empezaron a estudiar las posibilidades de construir un nuevo edificio para los Institutos Nacionales de Salud. A fines de 1967, se prepararon los planes para evaluar la eficacia del programa de vacunación antipoliomielítica por vía oral, llevado a cabo en todo el país a principios del año, y comparar los resultados del mismo con los obtenidos en otros países. Se preparó un informe sobre el proyecto que se presentó a las autoridades de salud.

OPS/PO

BID

PERU-3105, Servicios de salud en Loreto y en San Martín

Propósito: El mejoramiento de los servicios de las Areas de Salud de los Departamentos de Loreto y de San Martín.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: Se preparó y firmó la Enmienda I del proyecto con el objeto de incorporar al programa el Area de Salud de San Martín, que cuenta con 208,000 habitantes y cuyo número probablemente aumentará en los años venideros por la inmigración resultante de la construcción de la Carretera Marginal, una nueva vía de comunicación que bordea la selva virgen, y la proyectada colonización de Huallaga Central.

Se iniciaron los trabajos preparatorios de organización de los servicios de salud de las Provincias de Moyobamba y Lamas así como en el Distrito de Uchiza.

La Junta Ejecutiva del UNICEF acordó prestar su cooperación a este proyecto.

Se revisó la lista del equipo y material para 1969 y 1970, incluyéndose lo necesario para el curso de adiestramiento de parteras empíricas y otro personal auxiliar.

Se estudió y revisó el actual programa del Servicio Cívico Fluvial (Loreto), habiéndose anotado el alto costo de este servicio. Se esperaba sustituir en 1969 las actuales motonaves por 2 lanchas rápidas de motor con capacidad para 4 personas.

Se puso en funcionamiento el Hospital-Centro de Salud de Pucallpa, Loreto, que cuenta con 130 camas.

El presupuesto asignado a Loreto, de 41,240,000 soles, fue aumentado a 61,653,300 soles.

En San Martín comenzó a prestar servicios el Hospital-Centro de Salud de Tarapoto de 136 camas, y fueron mejoradas y rehabilitadas con equipo y material 5 postas sanitarias en Shapaja, San Antonio-Río Mayo, Calzada, Shanao

y San Miguel. Se aumentaron las plazas existentes en la siguiente forma: 4 de médicos, 1 de visitadora, 3 de enfermeras, 2 de obstétricas, 1 de asistencia social y 1 de estadística, 14 de auxiliares de enfermería, 5 de auxiliares de rayos X y estadística, 16 de auxiliares de administración y 48 de personal de servicio.

PERU-4200, Nutrición

Propósito: La integración de las actividades de nutrición en los servicios de salud pública, mediante el fortalecimiento de las estructuras técnicas y administrativas; la formación y el adiestramiento de personal, y el desarrollo de proyectos específicos vinculados a los programas materno-infantiles y de atención médica.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 consultora a corto plazo (nutricionista, luego contratada a tiempo completo), y asesoramiento por el médico nutriólogo adscrito al proyecto AMRO-4204; 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se designó a una nutricionista-dietista como asesora del proyecto, a nivel de la Dirección de Normas y Supervisión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

El programa multisectorial de nutrición aplicada fue estructurado en las 7 zonas de acción conjunta del Plan Nacional de Desarrollo e Integración de la Población Indígena (Valle del Mantaro, Departamento de Junín; Meseta del Bombón, Pasco; zona aledaña del Lago Titicaca, Puno, Canas y Canchis, Cuzco; Andahuaylas, Apurímac; Cangallo, Ayacucho y Callejón de Huaylas, Ancash). Este programa se desarrollará con la colaboración de la FAO y del UNICEF.

Se realizó una investigación sobre la forma en que funcionaban los servicios de alimentación y dietética hospitalarios de la Sierra y Selva del Perú. Como resultado de la investigación se decidió solicitar ayuda al Programa Mundial de Alimentos para llevar a cabo la racionalización administrativa en los servicios.

En las áreas de salud de Lima y El Callao se realizó una investigación sobre la prevalencia de la malnutrición proteico-calórica en niños preescolares, y se elaboró una solicitud de asistencia al Programa Mundial de Alimentos para intensificar los programas de nutrición en todo el país.

Se efectuó en el año una evaluación del programa de nutrición aplicada de la Sierra Central.

OMS/PO

PERU-4202, Desarrollo de centros de recuperación nutricional en la Sierra Central del Perú

Propósito: El establecimiento de centros de recuperación nutricional en las comunidades de San Jerónimo de Tunán (Valle del Mantaro) y Junín (Meseta del Bombón), que servirán como uno de los medios educativos para disminuir el daño de la malnutrición proteico-calórica en niños preescolares, así como para instruir a las madres en los cuidados adecuados del niño.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico nutriólogo adscrito al proyecto AMRO-4204; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: El centro de recuperación nutricional de San Jerónimo de Tunán, continuó desarrollando sus actividades regularmente. El Centro de Junín, también establecido en 1967, fue trasladado a la comunidad de Sapallanga.

Los 2 centros atendieron a un total de 60 niños. El 50% de los niños se recuperaron después de estadías de 3 meses en los centros.

Se instalaron 9 huertos familiares y una chacra comunal.

Durante 1968, las contribuciones de la comunidad para el mantenimiento de los centros fue de unos 8,000 soles.

Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones OPS/OF

PERU-4500 (-4601), Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de protección contra las radiaciones ionizantes y el control de las fuentes de producción de las mismas.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el radiofísico adscrito al proyecto AMRO-4507; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Comenzó a prepararse la legislación básica y la reglamentación, normas y procedimientos relacionados con salud radiológica.

Se llevó a cabo un cursillo básico en protección contra radiaciones ionizantes.

El estudio del contenido de radiaciones en las muestras de aire continuó realizándose normalmente.

Se realizó un estudio preliminar sobre concentraciones de radón en dos minas.

OMS/PO

PERU-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: El mejoramiento de los servicios materno-infantiles, especialmente en los aspectos relacionados con la prevención del aborto provocado, detección del cáncer en la mujer, nutrición infantil, infertilidad y educación y asistencia en lo relativo a la paternidad responsable.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: El convenio fue firmado en mayo. Del 4 de noviembre al 6 de diciembre se realizó en la Escuela de Salud Pública, en Lima, el curso sobre salud de la madre y el niño y dinámica de la población, al que asistieron 20 alumnos.

Se hicieron planes para iniciar las actividades del proyecto en los centros de salud de Chorrillos-Lurín, Magdalena, y Rímac, en enero de 1969.

PERU-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de las facultades de medicina del país los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año las facultades habían solicitado 210 ejemplares del primero y 180 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

Cada facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

PERU-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública, a fin de preparar adecuadamente personal profesional y auxiliar destinado a programas de salud para satisfacer las necesidades del país.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: La Escuela continuó fortaleciendo su estructura, que consistía en 6 unidades docentes con 21 profesores a tiempo completo. Se habilitaron 7 aulas con capacidad total de 180 estudiantes, una biblioteca con capacidad para 12 personas, y un laboratorio de microbiología.

Se dictaron un total de 13 cursos y cursillos de nivel profesional, para un total de 251 alumnos, y 9 cursos para personal no profesional, para 367 alumnos.

Se recibió un becario de Bolivia en 1968, con el que alcanzó a 5 el total de alumnos extranjeros matriculados en la Escuela en los últimos años.

OPS/PO

PERU-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica mediante la planificación adecuada de actividades docentes y de investigación, el adiestramiento más eficaz de personal docente e investigadores, y el empleo de mejores métodos pedagógicos para la enseñanza de la medicina.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 3 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: Se firmó un convenio con la Asociación Peruana de Facultades de Medicina y las distintas facultades en el país para la realización de un estudio de la situación de la enseñanza de la medicina preventiva, como parte de un estudio general a efectuarse en todos los países latinoamericanos, patrocinado por la Organización. El Director

de la Escuela de Salud Pública del Perú fue nombrado representante de la Asociación Peruana para revisar el mencionado estudio.

Se distribuyeron los formularios correspondientes y se completaron los estudios en las Facultades de Medicina de Arequipa, Trujillo y Cayetano Heredia. Estaban por terminarse los correspondientes a San Fernando, San Luis Gonzaga de Ica y Federico Villarreal. Se esperaba concluir los estudios para fines del año.

En septiembre se realizó en la Facultad de Medicina de Trujillo una reunión denominada Laboratorio de Demografía y Salud, en cuya organización colaboraron las Asociaciones de Facultades de Medicina de Colombia y Perú.

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a través del Instituto de Microbiología y Parasitología, organizó en noviembre una mesa redonda para tratar sobre la enseñanza de la microbiología en las facultades de medicina.

OPS/PO

PERU-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: La elevación de la preparación básica de la enfermera a un nivel de educación superior, de acuerdo con su mayor responsabilidad en los programas modernos de salud.

Duración probable: 1959-1969.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería, 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por la enfermera adscrita al proyecto AMRO-3204; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: En la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se completó el 2º año del curso básico de enfermería, con una matrícula de 72 alumnas. Las demás actividades docentes se desarrollaron regularmente.

El Consejo de la Escuela aprobó y elevó al Consejo de Facultad de la Universidad el reglamento interno de la Escuela y el reglamento de exámenes. El Consejo de Facultad, por su parte, aprobó el plan de estudios de 4 años para la Escuela. El cuerpo docente de la Escuela participó en las reuniones de los consejos académicos relacionadas con la administración del programa educativo.

Las Escuelas Universitarias de Enfermería de Arequipa (2 escuelas), Trujillo y Chiclayo llevaron a cabo sus actividades según lo programado. La de la Universidad de San Agustín se enfrentó con una serie de dificultades que no le permitieron cumplir sus tareas a cabalidad.

Un total de 92 instructores de escuelas de diploma (3 años) participaron en un simposio celebrado en el año.

OPS/PO, OMS/PO

PERU-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza en la Facultad de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de Ingeniería, mediante la revisión del programa de estudios y el mejoramiento de las facilidades de laboratorio; la organización de actividades de adiestramiento a través de cursos cortos intensivos en diversos aspectos de ingeniería

sanitaria, y el establecimiento de un centro de investigación e información.

Duración probable: 1964-1971.

Colaboración prestada: 6 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Perú-3100; 1 subvención.

Labor realizada: En la Facultad de Ingeniería Sanitaria se llevó a cabo un curso sobre tratamientos biológicos (1-8 de agosto) y otro sobre eliminación de residuos sólidos (25 de noviembre-7 de diciembre). Participaron en ellos profesores del Brasil, Estados Unidos de América e Inglaterra y becarios de varios países latinoamericanos.

Con la colaboración de la Organización, la Facultad adelantó la primera etapa de una investigación sobre lagunas de estabilización y realizó un estudio del currículo así como de los programas de adiestramiento. Se recibió la visita de 3 profesores del Brasil como parte del programa de intercambio docente.

Los trabajos de construcción del nuevo edificio estaban adelantados y se esperaba terminarlos en 1969.

OPS/PO

PERU-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, especialmente en relación con la enseñanza de la salud pública y la medicina preventiva.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0700 y -0704, y 1 beca a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo colaboró con la Facultad de Medicina Veterinaria y el Gobierno en la preparación de un programa de control de la brucelosis humana de origen caprino. Asimismo colaboró en sesiones de adiestramiento y ofreció conferencias en la Facultad.

El veterinario de la Zona prestó asistencia en la organización de un cursillo sobre epidemiología aplicada que se celebrará en la Facultad en 1969.

El ecólogo del Centro Panamericano de Zoonosis proporcionó asistencia técnica en el establecimiento de una estación de campo y desarrollo de procedimientos para el estudio de los animales salvajes en las selvas del Perú.

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 médico y 2 inspectores sanitarios (uno de ellos sólo durante parte del año), 1 consultor a corto plazo y 1 asesor temporero; drogas antimaláricas y otros suministros.

Labor realizada: Se cumplió el plan elaborado para 1968 y se acentuó la tendencia favorable hacia la erradicación iniciada en 1967. De enero a diciembre se rociaron 144,297 casas; los rociados focales fueron de pequeña cuantía: 24

localidades y 1,211 casas. También se examinaron durante este período 655,202 muestras de sangre, provenientes de 4,944 puestos de información y de la búsqueda activa por 144 evaluadores y 23 supervisores. Se encontraron 21 casos, todos los cuales fueron investigados y clasificados: 15 eran autóctonos de localidades fronterizas, 4 recaídas y 2 importados.

Se visitó mensualmente al 92.5% de las localidades registradas, abarcándose a 4 millones de personas. La muestra obtenida corresponde al 16.4% de la población del área malárica.

La Comisión Evaluadora que visitó el programa en mayo aprobó el paso a la fase de consolidación de 70 municipios, con 3,329,000 personas y 33,394 km², y a la fase de mantenimiento de 7 municipios con 208,000 personas y 4,909 km².

El área en fase de ataque, reducida a 15 municipios, con 465,770 habitantes y 9,259 km² continuó negativa, a excepción de un pequeño foco con 10 casos en 2 localidades contiguas del Municipio de Dajabón en la frontera. Se esperaba poder afianzar esta situación en 1969 mediante un control más completo de la transmisión esporádica.

En cuanto a las posibilidades de preparar al Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria para una futura integración con los servicios locales de salud, se ensayó la vacunación antivariólica rural en una pequeña área de 28,800 habitantes de un municipio en fase de consolidación avanzada. Los evaluadores del programa, cumplidas sus actividades regulares, vacunaron a las personas presentes en las casas. En 13 semanas se vacunaron 8,715 personas (31% de la población del área), con prendimientos del 72% a 87.2% en primovacunados. Se visitaron 2,999 casas, cumpliendo los itinerarios; sin embargo, las muestras de sangre disminuyeron de 644 mensuales a 157; para esta área 157 corresponden al 0.6%, que no llega al 1% mensual requerido.

Se esperaba ensayar en 1969 un sencillo plan de integración funcional en una provincia en fase de mantenimiento, como paso preliminar a la entrega futura de la responsabilidad de vigilancia.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

REPUBLICA DOMINICANA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La extensión progresiva del programa de control de la tuberculosis a nivel nacional, con base en la experiencia e informaciones obtenidas en el área de verificación de San Cristóbal; la ampliación de las instalaciones para tratamiento de los enfermos y control de los contactos, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se realizó la evaluación del programa en desarrollo, recomendándose las medidas necesarias para aumentar los beneficios de la inmunización y del tratamiento ambulatorio. Se elaboraron las normas de tratamiento y de control y se actualizaron los registros.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Prosiguieron las actividades de adiestramiento en servicio del personal de los dispensarios de Puerto Plata, San Cristóbal y Santo Domingo.

Se vacunaron con BCC unas 200,000 personas.

OMS/PNUD

REPUBLICA DOMINICANA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El establecimiento de un organismo central de servicios de agua y alcantarillado, y la formulación y ejecución de planes para la construcción o ampliación de sistemas.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona II y del proyecto AMRO-2102; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), consolidó su estructura orgánica e incrementó el rendimiento de sus departamentos de ingeniería y de servicios administrativos como resultado de la aplicación del 70% de las recomendaciones sugeridas en 1967 por un grupo de consultores de la Organización.

El INAPA concertó un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo por la cantidad de EUA\$2 millones para financiar en parte la primera etapa del Plan Nacional de Acueductos Rurales, que comprende la construcción de 89 sistemas de suministro de agua que abastecerán a una población de 124,000 personas. El BID aprobó el primer desembolso del préstamo y se estaban licitando las obras, materiales y equipos para un primer grupo de 42 proyectos. Se estaba procediendo a la selección de la 180 comunidades que integrarán la segunda etapa del Plan y en su oportunidad se solicitará una nueva línea de crédito al BID.

Se prepararon 24 estudios de diseño de obras, 17 de los cuales corresponden a localidades rurales. Además, estaban en diferentes etapas de elaboración 36 proyectos rurales con los que se completarán los 89 de la primera etapa del Plan.

Se construyeron sistemas de agua potable para 20 localidades, beneficiando a 39,027 habitantes. Asimismo se mejoró un sistema para servir a 28,820 personas.

Se encontraban en proceso las obras para mejorar 4 sistemas de agua potable y la construcción de un alcantarillado sanitario que beneficiarán a 185,000 habitantes. La cantidad invertida en 1968 en estas obras ascendió a EUA\$3.5 millones.

Prosiguió el programa de mantenimiento preventivo en los 250 molinos de viento controlados por el INAPA, que suministran agua a más de 25,000 personas. Se obtuvo del BID un préstamo de preinversión para el estudio y preparación de proyectos de los acueductos y alcantarillados sanitarios para 2 localidades. Estaba por suscribirse una carta-convenio con la Organización para el estudio y determinación de la estructura tarifaria para los acueductos administrados por el INAPA.

OPS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de salud a nivel nacional y regional; el desarrollo

de un sistema de asistencia médica adecuada a los recursos y características nacionales, y la ampliación de los servicios locales a fin de cubrir todo el país con servicios integrados.

Duración probable: 1953-1970.

Colaboración prestada: 3 médicos, 3 enfermeras, 1 ingeniero sanitario, 1 estadístico, 2 consultores especializados en métodos administrativos, 2 consultores a corto plazo, y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3202; y 6 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

Labor realizada: Las actividades tendieron a organizar, consolidar y adiestrar al personal nacional, básicamente en 2 niveles (central y local). Se trató de impulsar el aprovechamiento de los recursos existentes y se puso énfasis en el concepto de regionalización, integración y complementación de servicios con el objeto de aumentar los rendimientos y la cobertura de los servicios generales de salud.

En el campo de la enfermería se destacaron 3 aspectos: organización del nivel central (Departamento de Enfermería); capacitación del personal profesional para las funciones de jefatura, y adiestramiento en 13 instituciones de 883 miembros del personal de enfermería (81% de la meta).

En saneamiento ambiental, a partir de abril se reiniciaron las actividades de asesoramiento, habiéndose centrado los esfuerzos en la organización de las reparticiones de saneamiento ambiental, tanto a nivel central como en las áreas de trabajo. Se desarrollaron actividades en programas de saneamiento básico rural.

En métodos administrativos se comenzó a prestar asesoramiento en agosto y se formuló un plan de trabajo de acuerdo con las necesidades y las posibilidades para llevarlo a cabo. Se iniciaron los trabajos para la reorganización administrativa de establecimientos base.

Mejoraron las estadísticas en los hospitales del Distrito Nacional y en hospitales de capitales de provincias, especialmente en lo que se refiere al registro de morbilidad de los hospitalizados. A nivel central se publicó la información de las defunciones de 1967 en el Anuario Demográfico. Se graduaron en el año 23 técnicos de bioestadística, en un curso de 6 meses, realizado con ayuda del UNICEF y de la Organización.

En cuanto a las actividades de atención médica, se completó en el 87% de los hospitales la encuesta de recursos hospitalarios de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social y del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS). Se realizó el estudio de costos día-cama en 56 hospitales de la Secretaría. Se prepararon 4 programas para proyectos de construcción de hospitales. Se introdujeron mejoras en la organización de 3 hospitales.

Se tomaron medidas para intensificar la coordinación de las labores de la Secretaría de Estado de Salud Pública y del IDSS.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO, OMS/PNUD OEA

REPUBLICA DOMINICANA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La organización de laboratorios de salud pública y de diagnóstico clínico en hospitales, y de cinco laboratorios regionales; el establecimiento y estandarización de procedimientos, y el adiestramiento del personal necesario.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: En el transcurso del año se incorporaron en los laboratorios nacionales las actividades de los Bancos de Sangre.

La Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) donó 110 equipos para laboratorio que se distribuyeron en todo el país.

Se mejoró la organización de 3 laboratorios hospitalarios, así como también la coordinación de los subcentros y clínicas rurales en Puerto Plata, Barahona y San Cristóbal con los laboratorios de los hospitales correspondientes.

OPS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento progresivo del estado nutricional de la población, como parte de una acción integrada tendiente a elevar los niveles de salud en el país.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 médico nutriólogo y 1 asesor temporero.

Labor realizada: A nivel local, los servicios de nutrición continuaron consolidando la metodología de trabajo como parte integral del programa de atención maternoinfantil en las Provincias de Puerto Plata, Barahona, San Cristóbal, San Pedro de Macorís y en el Distrito Nacional.

Se incrementó el programa de nutrición maternoinfantil, alcanzando una cobertura de 24,454 beneficiarios (80.6% de la meta), a quienes se distribuyó 3 libras de leche en polvo descremada *per capita* al mes, y se impartió educación para la salud, con énfasis en los aspectos alimentarios.

Estaban en operación 150 establecimientos de dietética infantil en varias provincias del país, que atendían a un total de 35,000 niños menores de 2 años, a quienes se dio 560 gramos de leche fresca de vaca *per capita* al día.

Se efectuó una encuesta experimental de nutrición en Engombe, en el Distrito Nacional, con el propósito de organizar un grupo técnico integrado por funcionarios académicos y de salud pública, estandarizando la metodología que habrá de utilizarse en la Encuesta Nacional de Nutrición que se realizará en 1969.

Se tabularon los datos de los estudios antropométricos realizados en 1967-1968 en 10,033 preescolares de áreas rurales y suburbanas de 5 provincias del país. En general, la malnutrición proteico-calórica afecta al 40.8% de los niños, y de estos el 2.5% son desnutridos graves de tipo marasmo y/o kwashiorkor.

Se realizó un estudio del servicio de alimentación del Hospital Juan Pablo Pina, en San Cristóbal, que cuenta con 300 camas. El costo de ración promedio fue de RD\$0.67, con el siguiente valor nutricional: calorías 2,400, proteína 74 gramos (animal 60%), grasa 68 gramos y carbohidratos 380 gramos.

Se facilitó el adiestramiento en el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, en Guatemala, y en el Instituto Politécnico de Virginia, E.U.A., de 2 bioquímicos del Laboratorio Nacional de Salud Pública y la Universidad Autónoma de Santo Domingo, que participan en el proyecto de investi-

gación de nuevas fuentes alimenticias de alto valor proteico y producción local.

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El reforzamiento de la educación médica con especial referencia a la enseñanza de la medicina preventiva.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, y 1 beca a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio sobre la educación médica y la enseñanza de la medicina preventiva y social en las 2 escuelas de medicina del país.

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de enfermería mediante la preparación de enfermeras para las funciones docentes, a través de programas de estudio adecuados y del mejoramiento de las instalaciones y los medios para la enseñanza práctica.

Duración probable: 1958-1972.

Colaboración prestada: 1 consultora a corto plazo, asesoramiento por personal adscrito a los proyectos República Dominicana-3100 y AMRO-3202, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Para cumplir el propósito de formar personal de enfermería profesional y auxiliar de acuerdo con las necesidades de servicios y recursos socioeconómicos del país, los centros docentes se empeñaron en aumentar el número y la calidad de sus alumnas. En 1968 la Escuela Nacional de Enfermeras de Santo Domingo y la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Madre y Maestra, de Santiago de los Caballeros, tuvieron una matrícula total de 66 estudiantes. Esto elevó a 169 el número actual de alumnas de ambas escuelas.

Por otra parte, en los Centros de Adiestramiento de Santiago y de Santo Domingo ingresaron 203 candidatas y egresaron 178 auxiliares de enfermería. Se han creado suficientes cargos para que todas las egresadas sean absorbidas por los servicios de salud.

OPS/OF, OMS/PO

OEA

REPUBLICA DOMINICANA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: El establecimiento y la preparación de un nuevo plan de estudios para la Facultad de Odontología de la Universidad de Santo Domingo, en el que se incluyan los aspectos preventivos y sociales de la odontología.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo de la Organización colaboró en la reestructuración de los planes de estudio de la Facultad de Odontología.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

En el área de San Cristóbal comenzaron las primeras actividades para coordinar las labores de clínicas rurales con la docencia.

OMS/PO

SURINAM-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 médico, 3 inspectores sanitarios, y visitas periódicas por el educador para la salud asignado al proyecto AMRO-3401 y por el asesor de laboratorio del proyecto Guyana-0200; medicamentos antimaláricos y suministros de laboratorio, equipo (UNICEF) y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El área en fase de ataque se redujo al transferir el 22.6% del área total y el 6% de la población a la fase de consolidación.

En el 18° ciclo de rociamiento (enero-junio) fueron rociadas 9,596 casas y en el curso del 19° ciclo (29 junio a diciembre) 4,646.

Se distribuyó en 3 ocasiones sal amodiaquinada, como medida complementaria de ataque en las 2 zonas maláricas restantes situadas en valles fluviales. De enero a octubre, se enviaron a las zonas del proyecto 146,714 libras de dicha sal, incluidas 10,000 libras a las autoridades de la Guayana Francesa para su distribución en ese lado de la frontera. Continuó aumentando la aceptación y consumo de esta sal medicada.

Durante 1968, se examinaron 35,339 muestras de sangre; 1,555 se encontraron positivas (4.4%). De estas positivas, 1,530 se originaron en las zonas en fase de ataque, 6 en las zonas en fase de consolidación y 19 en las zonas no maláricas. En el sector de Marowijne/Lawa/Río Tapanahony la incidencia disminuyó más bruscamente que en el del alto Surinam.

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

SURINAM-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El fortalecimiento de los sistemas de abastecimiento rural del agua mediante el mejoramiento de las instalaciones existentes y la construcción de más pozos profundos; y el establecimiento de medidas que garanticen el buen funcionamiento y conservación de los sistemas de abastecimiento por cuenta de las comunidades.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto AMRO-2101.

Labor realizada: La solicitud de fondos al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), originariamente formulada en 1967 por el Gobierno de Surinam, para establecer un plan modelo de servicios de abastecimiento público de agua y de alcantarillado, fue objeto de revisión en julio de 1968 a fin de incluir medidas para la debida administración de este servicio. Esta solicitud fue examinada en septiembre en la Sede del PNUD. Si bien la solicitud recibió una acogida favorable, se sugirió que se redujera la participación del PNUD. El Gobierno estaba estudiando la recomendación, y, en junio de 1969, el proyecto se someterá de nuevo a la consideración del PNUD.

SURINAM-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 sanitaria, y asesoramiento por el personal del proyecto AMRO-2301; equipo y suministros.

Labor realizada: En las zonas costeras de Surinam se observaba una infestación general de *A. aegypti*. En el curso del año, se asignaron fondos para la ejecución de una campaña en gran escala en todo el territorio durante 3 años. Se proporcionó adiestramiento a 46 personas que prestarían servicios como inspectores de campo. En noviembre se asignó a la campaña un supervisor general del Gobierno, y se esperaba que el médico recién nombrado para dirigir la campaña tomara en breve posesión del cargo.

OPS/PO, OMS/PNUD

SURINAM-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento y la integración de los servicios de salud y su extensión a las zonas rurales.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; servicios comunes, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se consiguió una ayuda por valor de 14,870,000 florines (moneda de Surinam) del Plan Nacional de Desarrollo, para el período de 1966-1975, aparte de las asignaciones del presupuesto ordinario.

Un curso de 7 semanas sobre registros clínicos y estadísticas de hospitales, celebrado durante el año, contribuyó considerablemente a mejorar los métodos de registros clínicos hospitalarios. Se estaba estudiando un proyecto piloto para mejorar el control de la esquistosomiasis.

Asimismo, se estaba planeando una evaluación de los métodos de administración para ser llevada a cabo a principios de 1969.

OPS/PO

SURINAM-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la medicina en Paramaribo.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo en registros clínicos y asesoramiento por personal de la Sede y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se celebró un curso de 6 semanas sobre registros clínicos y estadísticas de hospitales (agosto-octubre) en el Hospital Clínico de la Escuela de Medicina, al que asistieron 17 participantes de 7 hospitales. Después del curso, el Hospital procedió a una investigación de su sistema de registros y estableció una unidad de registros clínicos y un Comité de Coordinación.

OPS/PO

TRINIDAD Y TABAGO-0600, Control de enfermedades venéreas

Propósito: El establecimiento de un programa de control de enfermedades venéreas.

Duración: 1968.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se efectuó un estudio del problema de las enfermedades venéreas y del programa de control existente, y se formularon recomendaciones sobre la reorientación y fortalecimiento del programa. Fueron objeto de especial atención la investigación de los contactos y la integración del programa en los servicios generales de salud. Se llevaron a la práctica recomendaciones de acción inmediata y se hicieron planes para las futuras modificaciones en la administración de programas y adiestramiento de personal.

OPS/PO

TRINIDAD Y TABAGO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La transformación de la Autoridad Central de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado en un organismo capaz de desempeñar todas las funciones necesarias para la adecuada distribución de agua y la eliminación de aguas residuales; el funcionamiento y conservación de las instalaciones existentes de tratamiento y su ampliación en la medida necesaria para atender a las necesidades de la población y, oportunamente, la obtención de la independencia económica de esos servicios.

Duración probable: 1963-1969.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y del ingeniero sanitario asignado al proyecto AMRO-2101, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Después de un estudio efectuado con la colaboración de la OPS en el tercer trimestre del año, se reorganizó la estructura de la Autoridad Central de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado, estableciéndose distritos descentralizados bajo una dirección unificada.

Se intensificaron las actividades de adiestramiento. Recibieron preparación en el extranjero 4 personas, en cursillos sobre técnicas de fluoración del agua, administración de sistemas de abastecimiento de agua y explotación de agua subterránea, y más de otras 100 recibieron adiestramiento en servicio en diversos aspectos de la administración de servicios de abastecimiento de agua.

OPS/PO, OPS/FAPA

TRINIDAD Y TABAGO-3100, Servicios de salud

Propósito: La aplicación práctica de las normas de salud incorporadas en el Primer Plan Nacional de Salud, 1967-1976.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 médico asesor (Representante de la OPS/OMS en el País), 3 consultores a corto plazo, 3 asesores temporeros, y asesoramiento por el personal asignado al proyecto AMRO-3601; y 15 becas a corto plazo.

Labor realizada: El Primer Plan Nacional de Salud, aprobado en 1967, recomendaba la reorganización del Ministerio de Salud en las divisiones de epidemiología, higiene ambiental y servicios médicos integrados. Durante 1968 se estableció, en principio, la división de epidemiología, y se designó a un ingeniero para que organizara la de higiene ambiental. Se empezaron a formular programas en detalle para estas 2 divisiones.

En cuanto a los servicios médicos integrados, se reconoció

la necesidad de ensayar en la práctica las innovaciones requeridas para la integración de los servicios de instituciones y los de distrito dedicados a actividades de medicina preventiva y curativa. Con ese fin, se decidió establecer áreas piloto. La adquisición, por el Gobierno, del Hospital Point Fortin, anteriormente propiedad de una industria privada, facilitó el establecimiento de la primera de estas áreas en un sector rural del sur de Trinidad, con una población de 45,000 habitantes. Los médicos asignados a este Hospital prestaron servicios a otros dispensarios de esta zona, y se estaban unificando los servicios de enfermería, sistemas de registro de pacientes y operaciones de suministro de los servicios de hospital y de distrito. Fue avanzando la programación de aspectos de especialización de los cuidados médicos integrados, particularmente la salud materno-infantil, incluida la planificación de la familia, y la centralización de los servicios de radioterapia.

Se prepararon los planes para la ejecución de programas, mediante el adiestramiento de personal, y la revisión de procedimientos administrativos.

OPS/PO

TRINIDAD Y TABAGO-3103, Becas

Se concedieron 4 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

OMS/PO

TRINIDAD Y TABAGO-3200, Servicios de enfermería

Propósito: El desarrollo, dentro de la estructura de un programa integrado de salud, de servicios globales de cuidados de enfermería, adecuados en cantidad y calidad para atender a las necesidades del país.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 1 asesora en enfermería (junto con Granada) y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3201; suministros; y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: En el área piloto de Point Fortin se introdujo la administración de servicios integrados de enfermería. Se implantó en todas las escuelas de enfermería un plan de estudios básico integral; 67 enfermeras terminaron los cursos complementarios de enfermería de distrito; 15 se graduaron del primer curso de introducción a la enseñanza de la enfermería y 14 se matricularon al segundo; se establecieron 7 centros de adiestramiento de auxiliares de enfermería en los que se matricularon 150 personas. La contratación de otros instructores y ayudantes permitió obtener una mejor proporción de alumnos por profesor. Se graduaron un total de 161 enfermeras en las escuelas básicas, y 42 enfermeras y otras 3 personas no pertenecientes a esta profesión recibieron preparación de parteras.

Se designó a una enfermera de categoría superior para que asesorara al Ministerio en materia de enseñanza de enfermería. Estaba casi terminada la consolidación de los programas docentes y era objeto de consideración un plan para introducir un nuevo sistema de administración y financiamiento de la enseñanza de enfermería.

En 1966 se publicó un informe titulado "Report on the Quantitative and Qualitative Survey of Nursing Needs and Resources", y se estaba preparando un manual de enfermería.

OPS/PO

UNICEF

TRINIDAD Y TABAGO-4800, Administración de hospitales y registros de historias clínicas

Propósito: La Organización del Hospital General de Puerto España y su funcionamiento como institución médica regional del sector septentrional de Trinidad y como centro docente hospitalario de la Universidad de las Indias Occidentales; la organización del departamento de registros médicos de hospitales, consultorios y centros de salud, y la formación de personal auxiliar en registros clínicos.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 médico (enero-julio).

Labor realizada: Se procedió a la departamentalización del Hospital General de Puerto España. Funcionarios nacionales se hicieron cargo de los puestos administrativos clave. Se amplió la utilización del hospital para la enseñanza clínica de los estudiantes de medicina de la Universidad de las Indias Occidentales.

Mejoraron los procedimientos administrativos en el campo de las estadísticas de hospitales, preparación de presupuestos y administración de suministros. En el tercer Plan Quinquenal se estableció un orden de prioridad para el mejoramiento de las instalaciones.

OMS/PNUD

URUGUAY-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en el país.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico asignado al proyecto AMRO-0306; equipo y suministros, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se superaron las dificultades económicas que habían retardado la asignación de fondos presupuestarios para la campaña de erradicación contra la viruela, que comenzó en julio. Se administraron en el año 302,351 vacunaciones, y se produjeron 3 millones de dosis de vacuna glicerinada.

OMS/PO

URUGUAY-0701, Control de la rabia

Propósito: La planificación y ejecución de un programa de control de la rabia, incluyendo el desarrollo de los servicios de diagnóstico y de producción de vacuna antirrábica.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal asignado al proyecto AMRO-0700; equipo y suministros.

Labor realizada: Entre las actividades de control, durante el año prosiguió la vacunación canina y la eliminación de perros, especialmente en el área de Montevideo.

No se registró ningún caso de rabia humana en el país.

Se logró producir una vacuna antirrábica canina de buena calidad.

OPS/PO

URUGUAY-0900, Enfermedad de Chagas

Propósito: El estudio de la enfermedad de Chagas y la preparación de planes para su control.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: A causa de dificultades económicas, durante 1968 se suspendió la labor de rociamiento domiciliario en los Departamentos de Rivera y Artigas.

Se realizaron investigaciones de infestación domiciliaria, índice tripano-triatomídeo, reacciones de fijación del complemento y xenodiagnóstico en la población.

Se mantenían 637 enfermos en registro; murieron 12 de los enfermos que habían estado bajo control.

URUGUAY-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La promoción de acciones destinadas a reducir la contaminación de las playas de Montevideo; la promoción de los estudios de ingeniería, y la ejecución de las obras por etapas.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Uruguay-3100; equipo y suministros.

Labor realizada: En relación con el problema de saneamiento de las playas de Montevideo, la Intendencia Municipal, con la colaboración de la Organización, preparó las bases para licitar los estudios de factibilidad de las obras de conducción, tratamiento y eliminación de las aguas servidas de la ciudad capital. En noviembre se abrió la licitación y se presentaron 4 firmas al concurso.

El financiamiento de los estudios de factibilidad licitados se hará con un crédito de preinversión concedido al Gobierno por el Banco Interamericano de Desarrollo.

OPS/PO

URUGUAY-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La formulación y ejecución de programas nacionales de sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado, incluyendo el control de la contaminación de cuerpos de agua.

Duración probable: 1960-1969.

Colaboración prestada: 6 consultores a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Uruguay-3100.

Labor realizada: En virtud del préstamo por EUA\$4.4 millones otorgado a Obras Sanitarias del Estado (OSE) por el Banco Interamericano de Desarrollo para financiar el plan de saneamiento del interior del país, se convino en que la asistencia técnica en las áreas administrativo-contables y técnicas exigidas por el Banco estuvieran a cargo de la Organización.

A esos efectos se preparó un programa para asesorar a OSE durante 1968-1969, que comprende 17 campos de acción, becas y cursos de capacitación a cargo de personal de la Organización.

Se estaba cumpliendo la primera etapa del asesoramiento en los siguientes aspectos: estructura orgánica, organización y métodos, administración de personal, sistematización de datos, contabilidad de costos, facturación y recaudación,

medidores, compras y suministros, administración de documentos y archivo, tarifas, estadística y presupuesto por programas.

Como actividad complementaria se dictó un curso sobre organización y métodos.

Se esperaba que al finalizar este trabajo se haya avanzado suficientemente como para aplicar las recomendaciones establecidas en el manual de operaciones producido como consecuencia del asesoramiento prestado en 1966 en el campo de la administración.

OPS/FAPA

URUGUAY-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de los servicios nacionales de salud de acuerdo con un plan nacional de salud y un programa que comprenda la estructuración técnica de los niveles nacional, regional y local; y la preparación del personal necesario.

Duración probable: 1955-1969.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 4 consultores a corto plazo; equipo y suministros, y 9 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se reforzó el Ministerio de Salud Pública al crearse la Dirección General de Salud y la División de Planeamiento y Presupuesto. Al mismo tiempo se identificaron las partidas presupuestarias correspondientes a los Departamentos de Higiene Ambiental, Protección Materno-infantil, Planificación Familiar, Salud Mental y Enfermería.

Se preparó un acuerdo entre la Comisión Nacional de Acción Comunitaria y el Ministerio de Salud Pública, el que incluye objetivos de saneamiento ambiental, abastecimiento de agua y eliminación de excreta.

Continuaba llevándose a cabo el plan de construcción de pozos para abastecimiento de agua en poblaciones de menos de 1,000 habitantes.

El adiestramiento de personal para la salud incluyó cursos de planificación, metodología del presupuesto por programa, contabilidad y estadísticas vitales para funcionarios de centros departamentales y hospitales de Montevideo.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

URUGUAY-3101, Becas

Se concedieron 18 becas a corto plazo y 7 a largo plazo.

OMS/PO

URUGUAY-3102, Desarrollo de la cuenca del Santa Lucía

Propósito: El estudio de los recursos hidráulicos de la cuenca del Santa Lucía con el fin de obtener el máximo beneficio de la explotación de las aguas de esta zona.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el consultor en desarrollo de cuencas hidrográficas asignado al proyecto AMRO-3122, por el Representante de la OPS/OMS en el País, y por el personal de la Oficina de

la Zona VI; un vehículo para las operaciones de campo y equipo y suministros para la obtención y análisis de datos sobre la calidad del agua.

Labor realizada: Se preparó un plan para reunir y analizar datos sobre las necesidades de abastecimiento público e industrial de agua, la calidad del agua de superficie y subterránea y la contaminación del agua. Ya se ha iniciado el acopio y análisis de estos datos.

OPS/PO

URUGUAY-3300, Becas para servicios de laboratorio

Se concedieron 3 becas a corto plazo.

OMS/PO

URUGUAY-3500, Estadísticas de salud

Propósito: El mejoramiento del procedimiento de obtención de datos estadísticos locales, con el fin de perfeccionar las estadísticas vitales y de salud en el país, y el adiestramiento de personal de estadística a nivel nacional y local.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el estadístico asignado al proyecto Uruguay-6200; 4 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: El Ministerio de Salud Pública llevó a cabo una reestructuración completa del sistema de estadísticas de salud. Como hecho sobresaliente se destacó la implantación de un sistema de estadísticas hospitalarias de aplicación nacional que permitirá obtener los datos mínimos necesarios para la planificación de salud. Dicho sistema incluye la creación de una oficina de estadística dentro de la estructura de los hospitales; el establecimiento de normas a nivel central; la descentralización parcial de la elaboración de datos; la determinación de los mecanismos de transmisión de información; la obtención de datos finales, intermedios y auxiliares sobre diagnóstico y/o tratamiento, y la elaboración de datos sobre morbilidad, consultas y pacientes dados de alta.

Se dictó el 2° curso (60 horas teórico-prácticas) de adiestramiento para el personal de registros de estadísticas hospitalarias; participaron 50 funcionarios de todos los hospitales del país. Dicho curso sirvió para preparar el personal que tendrá a su cargo la implantación del nuevo sistema de estadísticas hospitalarias.

OMS/PO

URUGUAY-4101, Investigaciones en salud materno-infantil

Propósito: La realización de investigaciones en relación con el cuidado intensivo para la madre, el feto y el recién nacido, a fin de evitar o disminuir las consecuencias ulteriores del sufrimiento fetal.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 subvención para el pago de honorarios del personal profesional y auxiliar; equipo y suministros.

Labor realizada: Comenzó en 1968 el primer curso sobre cuidados intensivos con participación de 6 becarios de 5 países de la América Latina, además de profesionales del Uruguay. Todos ellos recibieron un intenso adiestramiento práctico en las diversas materias correspondientes al curso.

OPS/PO

URUGUAY-4300, Salud mental

Propósito: La evaluación de la situación del país en materia de salud mental; la formulación de un programa nacional que, como parte integral del plan nacional de salud, procure el mejoramiento de los servicios de asistencia; la introducción de los métodos modernos de prevención, rehabilitación, e investigación, y la preparación de personal.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Se creó al nivel del Ministerio de Salud Pública un servicio de salud mental que tendrá la responsabilidad de investigar, asesorar y supervisar el desarrollo de las actividades de salud mental que llevan a cabo el Ministerio y otras instituciones públicas o privadas; estudiar las necesidades de personal, promoviendo su formación y perfeccionamiento por los organismos correspondientes, y proponer los elementos para definir una política de salud mental.

URUGUAY-4600, Higiene industrial

Propósito: La determinación de las condiciones sanitarias y de seguridad de los establecimientos industriales.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Uruguay-3100; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se puso en marcha la estación de muestreo de aire de Montevideo, que forma parte de la Red Panamericana de Muestreo de la Contaminación del Aire, y se obtuvieron los suministros necesarios para el mantenimiento de estos servicios en 1968. Durante todo el año se obtuvieron datos sobre la calidad del aire.

OPS/PO

URUGUAY-4800, Atención médica y administración hospitalaria

Propósito: El desarrollo de los servicios de atención médica y de administración hospitalaria dentro de los servicios integrados de salud del país.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: 1 médico y 3 consultores a corto plazo, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia en este campo, con especial énfasis en la capacitación de personal, para lo cual se estaban desarrollando varias actividades destinadas a mejorar la participación del cuerpo médico en la administración hospitalaria. Durante el año terminó la fase preparatoria de un curso básico de atención médica y administración hospitalaria para jefes de servicios médicos, que se realizará en 1969.

Se colaboró con el Gobierno en la elaboración de los antecedentes que servirán de base al establecimiento de un seguro nacional de salud. A esos efectos y para completar la información existente, se estaba realizando un estudio sobre los recursos actuales de salud y sobre la demanda, utilización, productividad y costes estimados de servicios de atención médica, tanto del Ministerio de Salud Pública como de otras instituciones que realizan actividades de salud.

OPS/PO, OMS/PNUD

URUGUAY-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Organización puso a disposición de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año se habían solicitado 250 del primero y 150 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

La Facultad designó a la Oficina del Libro, de la Asociación de Estudiantes de Medicina (AEM), como encargada de la administración del programa.

URUGUAY-6100, Adiestramiento de personal de salud

Propósito: El adiestramiento del personal necesario para llevar a cabo los programas de salud en el país.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del Representante de la OPS/OMS en el País; una cantidad limitada de suministros, y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: La Cátedra de Higiene y Medicina Preventiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República reorganizó totalmente el programa del curso para especialistas de salud pública (o médicos higienistas), que se suspendió en el año. En 1969, 44 alumnos podrán reiniciar el curso. En la misma Cátedra se dicta la asignatura de higiene y medicina preventiva para el 6° año de la carrera de medicina, con aproximadamente 400 alumnos, y la asignatura de epidemiología clínica dentro del curso de medicina interna para la Escuela de Graduados.

La implantación de nuevos sistemas de trabajo en el Ministerio de Salud Pública requirió la realización de cursos especiales en planificación, metodología del presupuesto por programas, y métodos estadísticos. En los proyectos Uruguay-3100 y -3500 se informa al respecto.

OPS/PO

URUGUAY-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando los métodos pedagógicos y desarrollando los

recursos materiales y humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 estadístico y 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros, y 2 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: La Facultad de Medicina adoptó un plan de estudios en el cual se incluye la enseñanza de bioestadística en el ciclo básico premédico y posteriormente como parte de las distintas materias que componen el currículo.

Con el fin de poder cumplir en 1969 con el nuevo plan, durante 1968 se realizaron 3 cursos de bioestadística en los que participaron los profesores que posteriormente tendrán a su cargo la enseñanza de alumnos de la carrera médica.

La Cátedra de Higiene y Medicina Preventiva preparó el programa de un curso de posgrado para la formación de sanitaristas, que será dictado en colaboración con el Ministerio de Salud Pública y tendrá una duración de un año académico.

Un consultor a corto plazo realizó un estudio de la educación médica y de la enseñanza de la medicina preventiva y social en la Facultad.

OPS/PO, OMS/PO

URUGUAY-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en los cursos regulares de ingeniería, y el desarrollo de un programa de educación continua para profesionales, a base de cursos cortos intensivos.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto Uruguay-3100; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Durante el año las actividades universitarias sufrieron varias interrupciones. A pesar de los inconvenientes, se dictó en la Facultad de Ingeniería y Agrimensura de la Universidad de la República un curso de 10 días sobre lagunas de estabilización para 12 profesionales, funcionarios de Obras Sanitarias del Estado y la Intendencia Municipal de Montevideo. Se impartieron 50 horas de instrucción, divididas entre labores académicas, trabajos de diseño, discusiones conjuntas y trabajos de campo. Se entregó bibliografía sobre el tema y material sobre las conferencias pronunciadas, que constituirá la base para el manual del curso.

Se adquirió un aparato de medición de la conductibilidad del agua para el Laboratorio de Ingeniería Sanitaria de la Facultad.

OPS/PO

URUGUAY-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad del Uruguay.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700; una pequeña cantidad de material docente.

Labor realizada: Se prestó asistencia en el fortalecimiento del curso de medicina veterinaria de salud pública y preventiva en la Facultad de Medicina Veterinaria.

OPS/PO

VENEZUELA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El estudio de sistemas de eliminación de basuras y desechos a fin de determinar el más apropiado para Caracas, de acuerdo con la topografía, clima y otras características de la ciudad.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero sanitario asignado al proyecto AMRO-2101.

Labor realizada: Continuaron las actividades relativas a los planos y especificación de las condiciones para la construcción de incineradores de desechos y basuras en el Distrito Federal y en la ciudad de Caracas, en coordinación con el Ministerio de Obras Públicas.

VENEZUELA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación de planes a largo plazo para abastecer de agua al 80% de las localidades con más de 5,000 habitantes, a todas las localidades rurales con una población de 500 a 5,000 habitantes y al 35% de la población rural de las localidades con menos de 500 habitantes; la ampliación y el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua de Caracas; el establecimiento de tarifas de agua para financiar y mejorar los servicios existentes; la prestación de servicios de alcantarillado al 60% de la población urbana; el adiestramiento de personal para la ejecución de los programas, y la asistencia técnica en el control de la calidad del agua y la administración general de sistemas de abastecimiento rural.

Duración: 1960-1968.

Colaboración prestada: Durante la ejecución del proyecto, los servicios de 16 consultores a corto plazo y los de asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona I y de otros proyectos en el país, y la adjudicación de 11 becas a corto plazo y 12 a largo plazo.

Labor realizada: El abastecimiento de agua de la población urbana y rural en Venezuela excedió de las metas establecidas en la Carta de Punta del Este. A fines de 1968 el 69% de los habitantes de las localidades urbanas estaban atendidos por los servicios de abastecimiento de agua mediante conexiones domiciliarias, y más del 50% de la población rural disponía también de agua distribuida por cañerías mediante conexiones domiciliarias. Se calculaba que, en las comunidades rurales con una población de 500 a 5,000 habitantes, el 90% contaba con servicio de agua, mientras que en las menores de 500 habitantes sólo recibía este servicio un 15% de la población. Con el fin de extender el servicio a este último grupo, el Gobierno le estaba concediendo prioridad y proyectaba construir y mejorar los sistemas de abastecimiento, en un esfuerzo para llegar al 35% al fin del decenio de la Alianza para el Progreso, en 1971.

El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social construyó 7 sistemas de alcantarillado público.

El Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS) estaba

considerando un plan para establecer un centro de adiestramiento en administración y organización, que tal vez podría convertirse en centro regional para Latinoamérica.

Todas las futuras actividades en materia de abastecimiento urbano y rural de agua se organizarán a través del proyecto Venezuela-2100.

OMS/PO

VENEZUELA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *Aedes aegypti*.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: La colaboración de la Organización en este proyecto se interrumpió a principios del año, en virtud de la decisión tomada por el Gobierno de reducir las actividades del programa, limitándolas a trabajos de control del mosquito en el área de la frontera con Colombia.

Los gastos en que se incurrió en 1968 corresponden a liquidación de cuentas con el personal que estuvo asignado al proyecto.

OPS/PO

VENEZUELA-2400, Vivienda y urbanización

Propósito: La planificación de programas de viviendas rurales que resulten apropiados para la protección de la salud y contribuyan a la estabilidad social y económica, de acuerdo con el plan general de reforma agraria del Gobierno y el proyecto de construcción de 71,200 viviendas rurales en 4 años (1965-1968); la incorporación de los aspectos de planificación de aldeas en los planes regionales; la coordinación de las actividades de planificación rural y urbana, y el adiestramiento en técnicas avanzadas de planificación de aldeas de personal profesional de la División de Viviendas Rurales y de otras instituciones dedicadas al desarrollo rural.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 asesor en planificación; una cantidad limitada de suministros, y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Los servicios de asesoramiento ofrecidos hasta la fecha han permitido dar una nueva orientación al programa de vivienda rural, que ya no se considera simplemente como un servicio encargado de proporcionar habitación saludable, sino también como un medio de consolidar los poblados rurales mediante la planificación de servicios esenciales de la comunidad y el empleo de técnicas de planificación de aldeas que tomen en cuenta las necesidades de producción de la colectividad. La Oficina de Planificación Física, establecida en Caracas, se estaba ocupando de todos los proyectos de viviendas planeados de manera integrada, y probablemente, se encargará de la planificación de todo el programa.

Las casas construidas en 1967 y 1968 se calculan en 12,300 y 4,500, respectivamente.

A principios de 1968, se celebró en Caracas un curso interregional de planificación rural al que asistieron 12 arquitectos.

OMS/PO

VENEZUELA-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento de la organización del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, y el desarrollo del proceso de planificación nacional de salud.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La Unidad de Planificación de Salud del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social fue reforzada mediante el adiestramiento de su personal.

Prosiguió la construcción y expansión de los servicios de salud, habiéndose firmado nuevos contratos para la integración de los servicios de los Estados Carabobo, Miranda y Portuguesa. Al finalizar el año, 11 de los estados del país habían concertado convenios para la integración de sus servicios.

Se pusieron en funcionamiento 5 nuevos hospitales generales y 4 centros de salud.

Se hizo un diagnóstico de la situación de la salud en el nordeste del país, el cual se utilizará en el programa de desarrollo integral de esta zona.

La Comisión Preparatoria del Servicio Unico de Salud inició un estudio sobre los recursos humanos e institucionales, especialmente del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales.

VENEZUELA-3102, Becas

Se concedieron 15 becas a corto plazo y 11 a largo plazo.

OPS/PO, OMS/PO

VENEZUELA-3103 y -4400, Estudios de salud oral y de recursos odontológicos

Propósito: El estudio de los recursos de odontología, como primera etapa de un análisis general encaminado a determinar el alcance de los problemas de salud oral, el personal e instituciones disponibles para su solución, y las necesidades inmediatas y futuras.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, 6 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede y por personal del proyecto Venezuela-6200; 1 subvención, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Durante el año se llevó a cabo una encuesta sobre la salud oral y general de 6,400 familias (32,000 personas aproximadamente), así como un estudio de morbilidad oral de 3,200 familias (16,000 personas aproximadamente) cumpliéndose el 100% de lo programado.

Se inició la preparación del estudio de los recursos humanos, institucionales y docentes, y se establecieron las bases para crear en la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia un área piloto para la aplicación inmediata de las recomendaciones de este estudio.

OPS/PO

VENEZUELA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El mejoramiento de la estructura de la División de Laboratorios del Ministerio de Sanidad y Asistencia

Social a nivel central; la estandarización de técnicas y procedimientos, y la reorganización gradual de los laboratorios locales y regionales.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 laboratorista.

Labor realizada: Se organizaron 3 laboratorios regionales en los Estados Aragua, Táchira y Zulia, con sus respectivas redes distritales. Los 3 médicos microbiólogos coordinadores de dichos laboratorios terminaron un curso de 2 años.

En la División de Laboratorios del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social se llevaron a cabo 5 cursos, de 6 semanas cada uno, sobre métodos y técnicas de laboratorio (virología, inmunofluorescencia y serología), en los que participaron 30 profesionales.

Con becas del Gobierno, 2 médicos comenzaron su adiestramiento en bacteriología, serología, virología, parasitología, hematología y bioquímica. Dichos médicos actuarán en el futuro como coordinadores de laboratorios regionales.

Se continuó la publicación en el *Boletín de Laboratorio* de técnicas estándar para el futuro Manual de Métodos de Laboratorio.

OMS/PNUD

VENEZUELA-3301, Instituto Nacional de Higiene

Propósito: El mejoramiento y la ampliación de los servicios del Instituto Nacional de Higiene.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el laboratorista asignado al proyecto Venezuela-3300; suministros.

Labor realizada: Se modificó la estructura del Instituto mediante la unificación de ciertas secciones, el establecimiento de funciones y la adquisición de nuevos equipos.

Se comenzaron a emplear nuevas técnicas en la producción de vacuna antirrábica humana y animal.

Se inició una mejor coordinación entre el Instituto y la División de Laboratorios del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, para el mejoramiento de los servicios en los Estados Aragua, Táchira y Zulia.

Se realizó un cursillo sobre técnicas virológicas para 12 miembros del personal del Instituto. También se dio adiestramiento a 1 profesional en técnicas de inmunofluorescencia y a 3 en producción de vacunas antirrábicas, con becas de la Organización.

OPS/PO

VENEZUELA-4200, Nutrición

Propósito: El fortalecimiento de la infraestructura del Instituto Nacional de Nutrición; el desarrollo de un programa de nutrición integrado en el programa general de salud para el país, y el adiestramiento del personal correspondiente.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Venezuela-6100, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se llevó a cabo la integración del Instituto Nacional de Nutrición y el Patronato Nacional de Comedores Escolares, bajo una unidad de acción dependiente del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

Se establecieron unidades y programas de nutrición en 6 regiones de salud del país.

El programa de yodación de la sal comenzó en noviembre en 4 estados, con una cobertura del 35% de la población, la cual se esperaba aumentar al 100% en los próximos meses.

Se inauguró una nueva Escuela de Nutrición y Dietética en la Universidad del Zulia, con capacidad para 40 alumnos en su primer año. Se esperaba graduar la primera promoción en 1971.

Se creó un Comité Nacional de Nutrición y Alimentación integrado por delegados de los Ministerios de Sanidad y Asistencia Social, Agricultura y Cría, y Educación, que a su vez será la futura Directiva del nuevo Instituto Nacional de Nutrición.

OPS/PO

VENEZUELA-4300, Salud mental

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de salud mental integrado en el plan nacional de salud, que abarque el cuidado y rehabilitación de los enfermos, la prevención de trastornos mentales, el adiestramiento de personal y las investigaciones.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 enfermera, y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3201; equipo, y una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Con el fin de mejorar y extender los servicios de salud mental a toda la población del país, se intensificó la preparación básica y avanzada en enfermería y se continuó la reorganización progresiva de los servicios psiquiátricos de Caracas. Se planearon 4 seminarios regionales para la preparación de personal de enfermería y de administración de servicios psiquiátricos a nivel local.

La educación en servicio de enfermeras y auxiliares estaba progresando con muy buenos resultados, y seguirá siendo utilizada con el fin de acelerar la actualización del personal para la reestructuración de los servicios de enfermería. En el año recibieron adiestramiento de este tipo 37 enfermeras y 58 auxiliares.

Un total de 14 médicos, 10 enfermeras, 6 terapeutas ocupacionales, 14 instructoras de enfermería psiquiátrica y 6 psicopedagogos recibieron adiestramiento académico avanzado en salud mental.

OMS/PNUD

VENEZUELA-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La reducción y el control de la exposición a las radiaciones ionizantes de los rayos X, del radio y de los radioisótopos empleados en la medicina, la industria y las investigaciones.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Continuó el programa de muestreo mensual de partículas radiactivas en la atmósfera y la leche, y los resultados se comunicaron con regularidad al Instituto Nacional de Investigaciones Científicas.

Se firmó una carta-convenio entre el Gobierno y la Organización para establecer un programa nacional de protección contra las radiaciones en el campo de la higiene del trabajo y de la salud pública.

VENEZUELA-4600 y -4601, Higiene industrial

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de higiene industrial y medicina del trabajo del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social; la medición del grado de contaminación atmosférica en Caracas y sus inmediaciones, y el establecimiento de un programa de control.

Duración: 1962-1968 (las labores se seguirán realizando como parte del proyecto Venezuela-2100).

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y de los proyectos AMRO-2101, -4507 y -4600.

Labor realizada: La División de Higiene Industrial del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social efectuó estudios sobre los riesgos industriales; los procesos de fabricación; la aplicación, distribución y toxicidad de los insecticidas, y el mejoramiento de las técnicas de laboratorio. Asimismo, continuó llevando a cabo programas básicos de protección contra las radiaciones.

Se instaló y puso en marcha la primera de 7 estaciones de muestreo para reunir datos básicos sobre la contaminación atmosférica.

OPS/PO

VENEZUELA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: La preparación y el desarrollo de un plan de organización y funcionamiento de hospitales y centros de salud, a fin de lograr la mejor coordinación y utilización posible de los recursos, y el adiestramiento del personal necesario.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Empezaron a prestar servicios 5 nuevos hospitales generales y 4 centros de salud.

Se firmaron los convenios de integración de los servicios cooperativos de los Estados Carabobo, Miranda y Portuguesa.

En el Hospital Universitario de Maracaibo (Zulia), se preparó un programa para el adiestramiento del personal que trabajará en la unidad de cuidados intensivos que empezará a funcionar en el primer trimestre de 1969.

Se terminó la construcción del edificio para el nuevo Hospital Universitario de Mérida (Universidad de los Andes) y se estaban realizando los estudios básicos para el funcionamiento del mismo.

A fin de suplir la escasez de personal ocasionada por el aumento de servicios de salud, se llevó a cabo un programa de adiestramiento del personal médico, de enfermería, técnico-administrativo y auxiliar.

Prosiguieron los estudios para la organización de un Servicio Único de Salud. Asimismo se continuaron los estudios para convertir al Sanatorio "El Algodonal" (Caracas) en Hospital General.

OPS/PO, OMS/PO

VENEZUELA-4801, Rehabilitación

Propósito: La colaboración en el Programa Nacional de Rehabilitación, mediante el adiestramiento de personal técnico en cantidad suficiente para atender los servicios de rehabilitación proyectados en todo el país, y el mejoramiento de los servicios prestados en las instituciones de fisioterapia existente.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 fisioterapeuta y 1 ergoterapeuta; equipo y suministros.

Labor realizada: En agosto se terminó el 1^{er} año del 2^o curso (1967-1969) de fisioterapia en la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central en Caracas. Se iniciaron las prácticas clínicas en 5 hospitales. Se ofreció un cursillo de técnicas de supervisión a los supervisores de las prácticas clínicas.

En agosto se terminó también el 1^{er} año del curso de 2 años de ergoterapia, y en 2 hospitales se iniciaron las prácticas clínicas.

Fueron establecidos, y dotados del correspondiente equipo, los departamentos de fisioterapia para enfermedades respiratorias y de ergoterapia para incapacidades físicas. También se estaba reformando y mejorando un departamento de ergoterapia psiquiátrica.

OPS/PO, OMS/PO

VENEZUELA-4802, Centro de mantenimiento e ingeniería de hospitales

Propósito: El establecimiento de un centro de mantenimiento e ingeniería de hospitales, directamente bajo el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, dedicado a la organización y desarrollo de servicios de mantenimiento en las diferentes instituciones de atención médica.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y del proyecto Venezuela-4800.

Labor realizada: El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, con la ayuda del Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (FE/PNUD) y la Organización, estaba desarrollando un nuevo programa de organización de un centro de mantenimiento de hospitales que resolverá las graves fallas existentes por la falta de una adecuada operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo de las instituciones de atención médica del país. Con este objeto se firmó un acuerdo entre el Ministerio y la Organización, por el que esta dará asistencia técnica inicial, previa a la participación del FE/PNUD; 5 consultores a corto plazo prestaron asesoramiento durante la etapa de adiestramiento de personal.

Una misión conjunta de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización visitó el país para discutir el proyecto y el alcance de su participación en el mismo.

En la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central, en Caracas, se incluyeron clases sobre servicios de mantenimiento, como parte de los cursos regulares de administración de atención médica; participaron en estas clases 10 intendentes de hospital.

En coordinación con la Universidad de Michigan (EUA),

se inició un programa de adiestramiento para ingenieros. Además se adiestró personal auxiliar en el mantenimiento de calderas, plantas diesel, ascensores y equipos odontológicos.

Se publicaron manuales sobre mantenimiento de lavanderías.

En la ciudad de Valencia se inició la construcción de un centro para adiestramiento de personal.

OPS/PO, OMS/PNUD

VENEZUELA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El establecimiento de un sistema de distribución, venta y alquiler de libros de texto.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Los profesores de las Cátedras de Anatomía, Microbiología, Parasitología, Medicina Interna y Medicina Preventiva y Social colaboraron en la encuesta para la selección de profesores que integran los comités de expertos, así como en la selección de libros de texto sobre las respectivas asignaturas.

La Organización puso a disposición de las facultades de medicina los dos primeros libros de texto editados dentro de este programa: *Tratado de Patología y Bioquímica*, para su distribución de acuerdo con los pedidos. Hasta fines del año las facultades habían solicitado 705 del primero y 827 del segundo.

Asimismo se proporcionó el Manual de Procedimientos Administrativos y material de oficina para el programa (recibos de venta y alquiler, tarjetas de control, informes mensuales).

Cada facultad designó a un miembro de su personal como encargado de la administración local del programa.

VENEZUELA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central, con el fin de mejorar su enseñanza.

Duración probable: 1961.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 educador sanitario y servicios por contrato.

Labor realizada: Se logró la consolidación del Departamento de Nutrición de la Escuela, así como de sus programas docentes. El Departamento contaba con un proyecto de campo que se utiliza para investigaciones operacionales y para la práctica de los alumnos.

Se adiestraron en el campo de la salud pública 159 médicos, 10 enfermeras, 97 dietistas, 32 inspectores sanitarios y 11 intendentes de hospitales.

Cuatro nuevos profesores fueron contratados para los Departamentos de Administración Sanitaria y Epidemiología.

Se creó un comité técnico para la Escuela integrado por representantes de la Universidad Central y del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

OMS/PO

VENEZUELA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El mejoramiento de la calidad de la educación médica.

Duración probable: 1958-1971.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 consultor a corto plazo y 1 asesor temporero, y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6100; una cantidad limitada de suministros, y 3 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Las principales actividades en el año se realizaron en estrecha colaboración con las autoridades nacionales y la Asociación Venezolana de Facultades de Medicina, y fueron las siguientes: estudio de las características principales de las escuelas médicas, presentado en una reunión del Consejo Nacional de Universidades; estudio sobre la enseñanza de la medicina preventiva y social; revisión de los programas docentes de ciencias fisiológicas (bioquímica, farmacología, fisiología y fisiopatología); organización de bibliotecas médicas; preparación del cuarto seminario nacional de educación médica, y organización administrativo-docente de la Escuela de Barquisimeto.

Tuvo lugar un seminario de epidemiología para profesores clínicos, y 2 Laboratorios de Relaciones Humanas y Pedagogía Médica.

OPS/PO

VENEZUELA-6300, Enseñanza de enfermería

Propósito: La elevación del nivel de preparación de la enfermera general, y el establecimiento de una escuela universitaria de enfermería.

Duración probable: 1959-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por la asesora en enfermería asignada al proyecto AMRO-3201; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se revisó el plan de estudios de las escuelas básicas de enfermería y se incluyeron los conceptos de salud mental. Especial atención se estaba dando a la preparación del profesorado por medio de cursos avanzados dentro y fuera del país. El Consejo Nacional de Universidades aprobó 2 programas de enfermería a nivel universitario. Estos programas están respaldados por las Universidades del Zulia (Maracaibo) y de Los Andes (Mérida) y con ellos se adquiere el título de licenciatura en enfermería; 18 enfermeras recibieron el título en 1968.

OPS/PO

VENEZUELA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en el plan de estudios de ingeniería civil de 4 universidades; la organización de cursos para graduados en la Universidad Central de Venezuela; el establecimiento de una estación experimental y de laboratorios de investigación y práctica docente que permitan una educación continua en ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 8 consultores a corto plazo y 1 asesor temporero; costos locales, equipo y suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El primer curso de posgrado en ingeniería sanitaria ofrecido por la Universidad Central, que se inició en noviembre de 1967, terminó en julio de 1968. El segundo curso se inició en octubre de 1968. A principios del año se realizó el tercer seminario sobre enseñanza de ingeniería sanitaria, para establecer programas mínimos de estudio a nivel de pregrado en las 4 universidades participantes en el programa. Se realizó un seminario sobre desarrollo de recursos de agua, con la asistencia de 70 participantes. Se llevó a cabo 1 curso de 2 semanas sobre tratamiento biológico de las aguas servidas, y otro de 5 días sobre fluoración del agua. La Universidad Central se incorporó a la Red Panamericana de Muestreo de la Contaminación del Aire.

Los fondos para la construcción del edificio para el Departamento de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Central fueron solicitados para 1969. El Ministerio de Obras Públicas procedió a la licitación para las obras de construcción de la estación experimental para llevar a cabo actividades de educación continua de ingeniería sanitaria.

OMS/PNUD, OMS/OF

VENEZUELA-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de las ciencias básicas de veterinaria, así como de los aspectos preventivos, en tres universidades de Venezuela.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: El consultor colaboró en el establecimiento de un Departamento de Salud Pública en la Escuela de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Maracay. Se hicieron recomendaciones acerca de la necesidad de que dicho Departamento realizara investigaciones en el campo de las zoonosis y que prestara servicios de consulta a los servicios de salud y agricultura del país.

Dos profesores de la Escuela cursaron estudios académicos para la obtención de títulos de salud pública.

OMS/PO

VENEZUELA-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La formación de personal auxiliar en odontología, y el fortalecimiento de los programas de enseñanza de la odontología especialmente en sus aspectos preventivo y social.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo, 7 asesores temporeros, y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto Venezuela-6200, y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Las actividades de enseñanza de odontología se llevaron a cabo en coordinación con el estudio de planificación integral de odontología.

Se colaboró con la Facultad de Odontología de la Universidad Central en la revisión del plan de estudios, así como con la Facultad de la Universidad del Zulia en el establecimiento de un currículo experimental de pregrado, formación de personal auxiliar, enseñanza de cirugía oral, y desarrollo de una unidad odontológica en el Hospital Universitario de Maracaibo. También se colaboró en la prepa-

ración del 4º seminario nacional de enseñanza odontológica, en la creación de la Asociación de Facultades de Odontología y en la elaboración de un proyecto para crear un Centro de Materiales Dentales en la Facultad de la Universidad Central.

Se llevó a cabo una encuesta sobre formación y utilización de personal auxiliar odontológico.

OMS/PO

AMRO-0101, Epidemiología (Zona I)

Propósito: La colaboración con los países y territorios de la Zona I en programas de control y erradicación de enfermedades transmisibles, en el establecimiento de servicios de epidemiología, en el desarrollo de investigaciones epidemiológicas, y en el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo.

Labor realizada: Se continuó cooperando con los países y territorios de la Zona en programas relacionados con el control o la erradicación de enfermedades transmisibles. Con este propósito se visitaron varios programas en Cuadalupe, la Guayana Francesa, Jamaica, Martinica y Venezuela.

OPS/PO

AMRO-0102, Epidemiología (Zona II)

Propósito: La colaboración en el desarrollo de programas para la erradicación o el control de enfermedades transmisibles en los países de la Zona II y en el perfeccionamiento de los servicios de notificación, y asesoramiento a los Gobiernos sobre los nuevos métodos y técnicas de control de dichas enfermedades.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se prestó colaboración a los países de la Zona en sus actividades relacionadas con el control o la erradicación de enfermedades transmisibles. Con este propósito, se hicieron varias visitas a Cuba, Haití y República Dominicana, así como a diferentes áreas de México.

En Cuba, se cooperó con el Gobierno en un programa de vacunación rural, se participó en un curso de epidemiología para docentes clínicos y en seminarios sobre vacunación y sobre zoonosis, y se colaboró en la preparación de programas docentes y de proyectos de investigación de la Escuela de Salud Pública y del Instituto de Higiene. En Haití, se ayudó en la preparación de un nuevo plan para la expansión de las actividades de vigilancia y de erradicación de la frambesia. En la República Dominicana, se cooperó con el Gobierno en la preparación de planes para la organización de la División de Epidemiología y el establecimiento de 2 centros pilotos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades venéreas; se prestó asesoramiento al programa de vacunación antivariólica; se participó en un curso para epidemiólogos, y se colaboró en el estudio y medidas de control de un brote de intoxicación por insecticida fosforado. En México, se colaboró en estudios realizados por becarios de la OPS que asistían a la Escuela de Salud Pública.

OPS/PO

AMRO-0103, Epidemiología (Zona III)

Propósito: El desarrollo de los servicios de epidemiología en los países de la Zona III, y el adiestramiento de personal en técnicas epidemiológicas.

Duración probable: 1961-1970.

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria.

Labor realizada: Las actividades se orientaron hacia el mejoramiento de los servicios de notificación y registro de las enfermedades transmisibles, implantando una lista mínima uniforme de enfermedades para todos los países de la Zona; estudio epidemiológico de las enfermedades infecciosas y parasitarias de cada uno de estos países; formulación de metas de vacunación, incorporadas a los planes nacionales de salud, para 1969; intensificación de las labores de vigilancia en la erradicación del *Aedes aegypti* y adiestramiento de personal de inspectores.

En Costa Rica, Honduras y Nicaragua se realizaron campañas intensivas de vacunación contra el sarampión, la viruela, la poliomieltis y la tuberculosis (BCG). Se llevó a cabo un estudio sobre el problema de las enfermedades venéreas en Costa Rica, Guatemala y Panamá. En Nicaragua se formuló un programa para combatir la enfermedad de Chagas y la leishmaniasis.

Un funcionario de cada país de la Zona participó en el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra celebrado en julio en Guadalajara, Jalisco, México.

OPS/PO**AMRO-0104, Epidemiología (Zona IV)**

Propósito: El desarrollo y mejoramiento de los servicios de epidemiología en los países de la Zona; el asesoramiento a los Gobiernos en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de control de enfermedades transmisibles en especial de las cuarentenables; el mejoramiento de los sistemas estadísticos; la participación en investigaciones epidemiológicas; la mayor eficiencia de los servicios de laboratorio; el adiestramiento de personal; el uso de técnicas más eficientes en el control de las enfermedades transmisibles; el intercambio de información epidemiológica, y la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria.

Labor realizada: Durante el año se colaboró con todos los países de la Zona. En Bolivia se terminó la fase de ataque del programa de erradicación de la viruela, habiéndose realizado 1,009,870 primovacunas y 2,677,246 revacunaciones, lo que da una cobertura general de la población del 80%, aproximadamente. Se suministraron materiales y se prestó asesoramiento para comenzar en 1969 el proyecto de evaluación serológica y control de tifus transmitido por piojos.

En Colombia se completaron los estudios para iniciar en 1969 un programa de control de enfermedades venéreas en el Distrito Especial de Bogotá. Se reorganizaron e intensificaron las labores del programa de erradicación de la viruela y el país logró autoabastecerse del producto biológico requerido. En una reunión conjunta que se realizó en diciembre con autoridades de salud de Venezuela se acordó intensificar la vacunación antivariólica en las áreas fronterizas.

En Ecuador se completó un programa nacional con 2 dosis de vacuna antipolio oral que cubrió el 82% de la población en edad susceptible. Se intensificaron las acciones preventivas contra la rabia animal y se perfeccionó el sistema estadístico para la vacunación preventiva humana. Quedaron terminados los estudios para la reorganización de las actividades de vacunación en el país, en las que se incluirá la vacunación contra el sarampión en 1969. Se notificaron 24 casos de peste en las Provincias de Chimborazo, Loja y Manabí; las actividades de control se concentraron en las áreas endémicas. Continuó el programa de mantenimiento de vacunación antivariólica y se suministró al país la vacuna necesaria para su desarrollo.

En el Perú se continuó asesorando a las Areas de Salud para el perfeccionamiento de sus programas de control de enfermedades transmisibles. Se realizaron estudios epidemiológicos en relación con el brote de poliomieltis ocurrido en las ciudades de Lima y Trujillo y en el Puerto El Callao que produjo 270 casos. A fines del año continuaba la administración de la 2ª dosis de vacuna oral trivalente a la población infantil susceptible.

El programa de erradicación de la viruela en el Perú fue reorganizado, adiestrándose nuevo personal e intensificándose las acciones en las zonas fronterizas. Se realizó una evaluación minuciosa del programa de control de peste, reajustándose sus objetivos, acciones y procedimientos. Se redactó un borrador de proyecto de convenio tripartito entre el UNICEF, la Organización y el Gobierno del Perú, para la elaboración de vacuna DPT en el Instituto Nacional de Salud.

OPS/PO**AMRO-0106, Epidemiología (Zona VI)**

Propósito: El desarrollo de los servicios de epidemiología en los países de la Zona VI, y el adiestramiento de personal en técnicas epidemiológicas.

Duración probable: 1958-1970.

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se asesoró a los países de la Zona en varias actividades relacionadas con la organización y expansión de sus servicios de epidemiología, y en la planificación y desarrollo de programas de control de las enfermedades transmisibles prevalentes en cada país. Además, se colaboró en los programas de adiestramiento, y en la elaboración de planes que con este mismo fin se realizarán en el futuro para dotar a los servicios de salud de personal idóneo en el campo de la epidemiología.

En Argentina se colaboró en la organización de los servicios de epidemiología y en la programación de las actividades que se realizarán en 1969.

OPS/PO**AMRO-0107, Enfermedades parasitarias**

Propósito: La planificación y ejecución de programas de investigación y control relacionados con infecciones parasitarias; la determinación de prioridades y el fomento de mejores procedimientos de control.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 parasitólogo, 2 asesores temporeros, 1 consultor a corto plazo y 1 secretaria.

Labor realizada: El parasitólogo participó en la Primera Reunión del Comité del Caribe de Investigaciones sobre la Bilharziasis (Esquistosomiasis) celebrada en Santa Lucía; examinó el programa de esquistosomiasis con las autoridades locales de Venezuela; asistió a una conferencia celebrada en la Argentina para estudiar el programa de lucha contra la enfermedad de Chagas y planificar las actividades futuras; visitó Bolivia, Brasil, Costa Rica y Perú para consultar acerca de varios problemas relacionados con las enfermedades parasitarias, y regresó a Brasil para estudiar en detalle el programa nacional de esquistosomiasis y asesorar sobre las investigaciones de la enfermedad de Chagas.

Continuó el programa de servicios de asesoramiento y distribución de información a los investigadores. Asimismo, se proporcionó información y asesoramiento sobre el diagnóstico rápido de las infecciones por parásitos intestinales.

Un consultor se trasladó a México para estudiar el programa de la oncocerciasis. En Nicaragua se prestó asesoramiento en materia de control de la leishmaniasis y la enfermedad de Chagas.

También se dió asesoramiento a diversos países con respecto a la filariasis, la paragonimiasis y las infecciones intestinales por helmintos.

OPS/PO

AMRO-0108, Programa de adiestramiento en investigaciones virológicas

Propósito: El estudio de la ecología de arbovirus patógenos, incluyendo el papel que desempeñan las aves migratorias en la diseminación de los arbovirus en la parte norte del Hemisferio, y la provisión de asesoramiento para realizar investigaciones en este campo.

Duración probable: 1961-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: De julio a septiembre, un grupo integrado por personal de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell (EUA), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Organización llevó a cabo un programa intensivo en Guatemala. Se situaron en 8 localidades hámsters centinelas; estos animales murieron en 5 de esos lugares, aislándose de ellos distintos arbovirus de Guatemala. En la labor de captura de animales y obtención de muestras de sangre participaron estudiantes. La Universidad de San Carlos y la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell estaban estudiando el material reunido. En la preparación de planes detallados para un proyecto de 4 años de investigaciones y adiestramiento participó el Director del Programa, el Director de Investigación en Salud Pública de Guatemala y el Subsecretario de Salud.

Se publicó un manuscrito sobre las actividades de los estudiantes con el título "Estudio de la virulencia equina de la infección natural de virus de encefalitis venezolana en Veracruz, con una descripción de las respuestas de anticuerpos". Se presentaron para su publicación otros 3 manuscritos sobre las investigaciones de profesores y alumnos relacionadas con este programa.

Miembros del personal del proyecto participaron en el II Congreso Centroamericano y I Congreso Nacional de Microbiología, celebrados en Panamá en diciembre, donde organizaron una reunión de mesa redonda sobre la ecología de los arbovirus (roedor-mosquito) y presentaron trabajos científicos.

Universidad de Cornell

AMRO-0200, Servicios de asesoramiento técnico sobre la malaria (interzonas)

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento en la erradicación de la malaria en aspectos que no requieren un personal nacional permanente.

Duración probable: 1955-1972.

Colaboración prestada: 2 parasitólogos, 1 estadístico especializado en sistematización electrónica de datos, 1 consultor a corto plazo, y 1 secretaria; servicios comunes, y equipo y suministros.

Labor realizada: Se prestaron servicios de parasitología a los programas de erradicación del Brasil, Colombia, El Salvador, Haití y Paraguay, y se asesoró en materia de investigaciones quimioterapéuticas al Brasil y al Ecuador. También se ofreció asesoramiento en sistematización electrónica de datos al programa del Brasil, y el grupo de la OMS de estudio de la estrategia mundial, que visitó Venezuela, prestó servicios de estadística.

El consultor a corto plazo visitó al Paraguay con el fin de asesorar sobre la coordinación entre el servicio de la erradicación de la malaria y los servicios locales de salud.

OPS/FEM, OMS/OF

AMRO-0203, Servicios de asesoramiento técnico sobre la malaria (Zona III)

Propósito: La provisión de asesoramiento técnico-administrativo y la coordinación de los programas de erradicación de la malaria en los países de la Zona III, la realización de actividades de investigación y adiestramiento de personal de dichos programas, en coordinación con las del programa hemisférico de erradicación de la malaria.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 malariólogo, 1 epidemiólogo, 2 asesores en métodos administrativos, 1 dibujante auxiliar de estadística y 1 secretaria; equipo y suministros.

Labor realizada: El malariólogo y el epidemiólogo visitaron en varias oportunidades todos los países de la Zona, para asesorar y supervisar el desarrollo de las actividades en general y en especial la marcha del Plan Trienal de Ataque Coordinado que llevan a cabo los países centroamericanos para la erradicación de la malaria (1967-1970). Este Plan se encontraba en pleno desarrollo en todos los países, con excepción de Panamá, donde no se logró empezar en 1968, debido a un atraso en las negociaciones del préstamo con la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA).

Se puso gran énfasis en el asesoramiento en aspectos de evaluación y vigilancia epidemiológica, revisando los planes de trabajo en varios países para lograr una cobertura más amplia y uniforme. Asimismo, se intensificó el asesoramiento

en los programas que empezaron a aplicar el tratamiento colectivo con drogas, como medida complementaria para asegurar el éxito en base a la experiencia adquirida en programas similares de los países vecinos.

Los asesores en métodos administrativos continuaron colaborando con los países en el mejoramiento de la administración de los respectivos servicios, ayudando en el adiestramiento de personal auxiliar de administración; en los análisis, cálculos y gestiones para asegurar el adecuado financiamiento de los programas, y en los estudios encaminados a dotar a los servicios nacionales de erradicación, de legislación y reglamentación suficientemente flexible para asegurar el éxito de sus actividades.

OPS/FEM, OMS/OF

AMRO-0209, Grupo encargado de pruebas de insecticidas

Propósito: El estudio de la actividad de nuevos insecticidas, y el desarrollo y evaluación de métodos de aplicación de larvicidas para uso del programa de erradicación de la malaria.

Duración: 1959-1968.

Colaboración prestada: Durante el desarrollo del proyecto, los servicios de un grupo integrado por 1 entomólogo, 2 entomólogos ayudantes, y 1 auxiliar de entomología, los de consultores a corto plazo según fueron necesarios, y los de asesoramiento por personal de la OPS/OMS; subvenciones para ayudar a sufragar los sueldos de personal auxiliar local, equipo y suministros.

Labor realizada: Se estudiaron las características del DDT, malatión, OMS-33, OMS-43 y otros 12 insecticidas en fase experimental, con el fin de determinar su toxicidad para los mosquitos vectores (tanto los susceptibles como los resistentes al DDT); la duración de su eficacia en varias clases de superficies de las paredes; su efecto excitorrepelente en los vectores o su capacidad para neutralizar ese mismo efecto producido por el DDT anteriormente aplicado, y el efecto de las variaciones de la humedad en la capacidad de esas sustancias para producir niveles eficaces de letalidad.

En este proyecto, se ensayaron los mencionados insecticidas en las primeras cuatro etapas del programa de la OMS de ensayo y evaluación de nuevos insecticidas: I, selección del producto de mayor eficacia biológica contra los mosquitos adultos; II, evaluación en el laboratorio, en distintos materiales de construcción y determinación preliminar de las características toxicológicas; III, investigaciones avanzadas de laboratorio en condiciones similares a las naturales, y IV, investigaciones preliminares sobre el terreno. Uno de los productos, OMS-33 (Bayer 39007) fue ensayado en la etapa V (ensayo en aldeas) y VI (ensayo sobre el terreno en operaciones en gran escala). Estos ensayos se llevaron a cabo en El Salvador. Los resultados indicaron que el OMS-33 ejerce un buen efecto letal sobre los vectores, incluidos los resistentes al DDT, y además de su acción residual en el interior de las construcciones rociadas, tiene un efecto por conducto del aire, en el exterior, durante 4 ó 5 semanas después del rociamiento. Sin embargo, la acción residual no dura más de 3 meses, y con frecuencia menos. Su costo es aún considerablemente mayor que el del malatión. La toxi-

cidad de este producto es lo suficientemente baja para permitir su empleo sin necesidad de nuevos procedimientos rigurosos, y los síntomas de intoxicación aparecen en breve, desaparecen rápidamente cuando termina la exposición y no tienen un efecto permanente. Se establecieron métodos de rociamiento exentos de peligro.

La experiencia con larvicidas, particularmente el fentión, demostraron que su aplicación en los medios rurales de Centro América raramente era factible debido al gran número y variabilidad de los criaderos en relación con la población humana protegida.

Una evaluación de este proyecto sobre el terreno indicó que permitía caracterizar satisfactoriamente los insecticidas experimentales que prometían ser suficientemente eficaces contra el vector, así como identificar los que merecían nuevos ensayos. Se estudió al OMS-33 desde el punto de vista entomológico y toxicológico y se elaboraron técnicas para el empleo inocuo del producto. También se realizó un estudio de su eficacia desde el punto de vista epidemiológico. La OMS continúa los ensayos con OMS-33 en gran escala, en otros lugares, y realiza pruebas de nuevos insecticidas en las etapas IV y V.

La información disponible sobre nuevos insecticidas es de utilidad en relación con otras enfermedades transmitidas por vectores, así como para la erradicación de la malaria. Se establecieron nuevas técnicas y se obtuvieron abundantes conocimientos prácticos sobre la acción del insecticida de carbamato. Mejoraron en cierto modo las posibilidades de investigación del personal nacional que trabajaba con el grupo o que era informado sobre sus procedimientos o resultados. Asimismo, visitaron con frecuencia el proyecto funcionarios de otros servicios nacionales de malaria, consultores internacionales de la OPS y la OMS y otros profesionales.

La solución del problema de la resistencia al DDT, que está retrasando la erradicación de la malaria, ya se veía más cercana.

OMS/OF

AMRO-0210, Grupo encargado de estudios epidemiológicos para erradicar la malaria

Propósito: La determinación de las causas de la persistencia de la transmisión de la malaria; la recomendación de otras medidas de erradicación, y el establecimiento de métodos para el estudio de la epidemiología de la transmisión persistente.

Duración: 1960-1968.

Colaboración prestada: Los servicios de 1 grupo de epidemiología en 1960-1963, y después de la reorganización de este grupo, los de 2 entomólogos; los de 1 epidemiólogo en 1965 y 1966 y de otros 2 en 1967 y 1968; también los de varios consultores a corto plazo y los de asesoramiento por personal de otros proyectos de malaria en El Salvador y México, y de la Sede; subvenciones para gastos locales y fondos para equipo, suministros y becas por la duración del proyecto.

Labor realizada: Durante 1960-1963 se llevaron a cabo estudios intensivos en 2 localidades y estudios extensivos de 14 en El Salvador con el fin de determinar las causas de la

transmisión persistente y establecer una metodología para la caracterización de las localidades con respecto a la presencia de esas causas, a base de breves visitas repetidas. Se analizaron los factores entomológicos y epidemiológicos, y se incluyeron en la metodología. Como resultado de estos estudios se elaboró un instrumento para ensayar el grado de interferencia en la letalidad causada por el efecto excitorepelente de un insecticida en el vector. Se preparó el Estuche de Pruebas Excito-Repelencia, que luego se perfeccionó y actualmente es de uso común.

Durante el período de 1964 a 1967 se realizó un ensayo piloto en México de las medidas para interrumpir la transmisión persistente de bajo grado en zonas difíciles. Este ensayo, llevado a cabo en Pinotepa Nacional, comprendía la localización mensual de casos y el tratamiento inmediato de cura radical de todos los casos descubiertos, con el fin de determinar si estas medidas, junto con los ciclos trimestrales de rociamientos con DDT, podrían interrumpir la transmisión restante.

La labor realizada por el grupo en El Salvador contribuyó considerablemente a conocer la cadena de transmisión en las áreas difíciles de América Central, y sirvió de base a las decisiones sobre las medidas de ataque, su apropiada aplicación y la determinación de las circunstancias en que deberían aplicarse.

El estudio de México condujo a una notable reducción del número de casos y de localidades positivas, pero persistía todavía cierta transmisión en unos cuantos lugares del área de estudio. Se estudiaron intensivamente las causas de esa persistencia. Los experimentos permitieron evaluar el éxito que cabe esperar de las medidas de ensayo en las existentes condiciones de las operaciones y serán de utilidad para el servicio de erradicación en la planificación de la futura labor en las áreas difíciles.

Gracias a este proyecto mejoró en cierta medida el nivel de los requisitos exigidos al personal nacional dedicado a los trabajos de epidemiología y entomología en El Salvador y en México.

OMS/OF

AMRO-0214, Curso superior de epidemiología de la malaria

Propósito: La enseñanza superior de epidemiología de la malaria a especialistas nacionales e internacionales de esta enfermedad que prestan servicios en el programa de erradicación en las Américas.

Duración: 1965-1968.

Colaboración prestada: Gastos de viajes y viáticos según se hicieron necesarios para conferencistas y asistentes al curso.

Labor realizada: Se ofreció un curso superior, en 1965, en la Escuela de Malariología de Maracay, patrocinado por el Gobierno de Venezuela y la Organización. El curso, planificado por un coordinador especial, estuvo a cargo de personal de la Escuela con la cooperación de conferenciantes invitados y de personal de la Sede de la OPS. Asistieron al curso 15 asesores de la OPS en malaria asignados a programas de los países. Después de 2 semanas de enseñanza oral y seminarios, el grupo, acompañado de los instructores, rea-

lizó un viaje de 2 semanas con el fin de observar diversos aspectos del programa de Venezuela.

En colaboración con el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles de Atlanta, Georgia (EUA), se ofreció un curso a ingenieros internacionales de malaria, en 1966. Entre el personal docente figuraban miembros del mencionado Centro, la AID y la Organización. Se efectuaron visitas al campo para observar las operaciones de control de los mosquitos en el sudeste de los Estados Unidos de América.

El curso sirvió de repaso a los participantes y además les ofreció conocimientos de epidemiología más avanzados. Asimismo, dio oportunidad a los miembros del grupo para intercambiar experiencias en malaria.

Los asistentes al curso recibieron otras enseñanzas en el campo de la epidemiología y del control de vectores, aplicables tanto a la malaria como a otros aspectos de la salud pública.

AMRO-0216, Investigación sobre la epidemiología de la malaria en las áreas problema

Propósito: La investigación epidemiológica para facilitar la erradicación de la malaria en zonas que presentan problemas técnicos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 entomólogo y (durante parte del año) 1 inspector sanitario; gastos locales, y equipo y suministros.

Labor realizada: Continuó en El Salvador el ensayo sobre el terreno del producto OMS-33 (Baygon), y se reunieron y analizaron datos para evaluar su eficacia en la interrupción de la transmisión. Se procedió a una evaluación del ensayo del pamoato de cicloguanil (CI-501 o Camolar) en Guatemala. Asimismo, se estaba analizando el ensayo de una preparación líquida de amodiaquina y primaquina llevado a cabo en Honduras.

Se presentó a la Reunión Anual de Directores de los Servicios de Malaria de Sudamérica un informe sobre los 2 primeros ensayos.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/OF

AMRO-0217, Investigaciones sobre el terreno de la quimioterapia

Propósito: La investigación de los métodos para mejorar la cobertura y eficacia de la quimioterapia en la erradicación de la malaria.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Quedó terminado el ensayo de la pirimetamina-primaquina administrada en ciclos de 2 semanas, como tratamiento colectivo, en Sambú, Provincia de Darién, Panamá, realizado por el Laboratorio Conmemorativo Gorgas. Los resultados del ensayo fueron satisfactorios y se estaba proyectando el empleo de esta combinación de medicamentos en un área piloto en condiciones operativas normales.

Un consultor especializado preparó un informe para el

Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas acerca del empleo de pamoato de cicloguanil (CI-501 o Camolar), que contenía datos sobre el ensayo llevado a cabo dentro del proyecto Guatemala-0200.

Se aplazó hasta 1969 el análisis estadístico de los resultados del tratamiento de cura radical con cloroquina y primaquina para combatir la infección por *P. vivax*, a consecuencia de haberse prolongado el período de actividades sobre el terreno.

OPS/FEM

AMRO-0218, Servicios generales de salud coordinados con campañas de erradicación

Propósito: La participación de los servicios generales de salud en todas las fases del programa de erradicación de malaria, así como la intensificación de las acciones destinadas a la expansión de los servicios generales de salud en las áreas rurales, utilizando como parte importante los recursos materiales y humanos de los programas de erradicación de la malaria conforme vayan quedando disponibles.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 3 médicos y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: En la Argentina, en las Provincias de Jujuy y Salta se colaboró con funcionarios locales para intensificar, con personal auxiliar, la penetración de los programas de salud en el ambiente rural; estos programas tendrán a su vez la responsabilidad de la fase de mantenimiento de las campañas de erradicación de la malaria y de la viruela. Se proporcionaron esquemas de programas mínimos de actividades y de preparación de personal auxiliar. Los Gobiernos de Bolivia y Brasil organizaron seminarios locales sobre la participación de los servicios generales de salud en las campañas de erradicación de la malaria, los cuales se llevaron a cabo en Cochabamba y São Paulo con la participación de 73 y 95 profesionales, respectivamente.

En Bolivia y Perú se participó con funcionarios locales en la organización y funcionamiento de comités nacionales de coordinación de la vigilancia epidemiológica de la malaria con los servicios generales de salud. En Bolivia se incorporó la fase de vigilancia del programa de erradicación de la viruela a los servicios generales de salud. Asimismo, se inauguraron 7 establecimientos de salud en el área originalmente malárica en Cochabamba.

En Haití se presentó un anteproyecto de infraestructura de salud para la región de Cayes.

En Paraguay se ofreció asesoramiento para establecer un sistema de coordinación de la campaña de erradicación de la malaria (desde su fase de ataque) con los servicios generales de salud, y se presentó un programa esquemático de actividades para reforzar y ampliar la infraestructura de salud rural mediante personal auxiliar.

En el Perú se inició el estudio del Área de Salud Piura-Tumbes con el propósito de preparar un programa de extensión de servicios básicos de salud a las comunidades rurales.

OPS/FEM

AMRO-0300, Erradicación de la viruela (interzonas)

Propósito: La erradicación de la viruela mediante la vacunación del 80% de la población, por lo menos, de los países de las Américas en que prevalece la enfermedad, y la organización de sistemas apropiados de vigilancia epidemiológica y de vacunación con fines de mantenimiento.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 estadístico, 1 asesor temporero y 1 secretaria; servicios contractuales, y equipo y suministros.

Labor realizada: Bolivia terminó la primera fase de la campaña en febrero, después de vacunar aproximadamente al 80% de su población, y entró en la fase de mantenimiento. También se encontraban en esa fase el Ecuador, que en 1964 terminó satisfactoriamente una campaña de vacunación colectiva, y Chile y Venezuela, donde no se han registrado casos de la enfermedad desde hace varios años. Todos los demás países que han concertado acuerdos con la OPS, con excepción de uno, se hallaban en la primera fase de la campaña.

Como en años anteriores, la Organización cooperó en las actividades siguientes: 1) establecimiento de laboratorios para la producción de vacuna liofilizada y para el diagnóstico de la enfermedad, incluida la donación de equipo y otro material, preparación de personal, prestación de servicios consultivos, así como los de un laboratorio de referencia acreditado en el que se ensaya la actividad y pureza de la vacuna; 2) suministro de vehículos, embarcaciones, inyectores a presión y otro equipo, y 3) prestación de servicios consultivos en estadística y epidemiología.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-0304, Erradicación de la viruela (Zona IV)

Propósito: La erradicación de la viruela, y la producción de vacuna antivariólica.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico, y asesoramiento por personal de la Sede y por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0104.

Labor realizada: En Bolivia se llevó a cabo una evaluación de la fase de ataque y se hicieron las recomendaciones pertinentes. En Colombia se dio nuevo impulso a los trabajos de campo, intensificándose las actividades de supervisión y la evaluación. En Ecuador se reajustaron las metas de vacunación para 1968 y se efectuaron 931,192 vacunaciones en el año. En Perú se reorganizó el programa, dándose preferencia a la vacunación en las áreas fronterizas.

La producción de vacuna alcanzó altos niveles en Colombia y Perú, lo que permitió suministrar más de 1,000,000 de dosis a Bolivia y Ecuador para el desarrollo de sus programas. Se colaboró con los países de la Zona en sus actividades de adiestramiento de personal técnico y de vacunadores y se proporcionó material y equipo de campo.

Véase también el proyecto -0300 de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

OMS/PO

AMRO-0306, Erradicación de la viruela (Zona VI)

Propósito: La erradicación de la viruela, y la producción de vacuna antivariólica.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Durante el año se asesoró a Argentina y a Uruguay en sus programas de erradicación de la viruela. Argentina comenzó en enero el programa de vacunación en la Provincia de Misiones, prosiguiéndolo más tarde en la de Formosa. En Uruguay, después de superar las dificultades económicas que habían retardado la asignación de fondos presupuestarios, comenzó en julio la campaña de erradicación, y se logró vacunar a 302,351 personas.

Véase también el proyecto -0300 de Argentina, Paraguay y Uruguay.

OMS/PO

AMRO-0307, Seminarios sobre la erradicación de la viruela

Propósito: El estudio de las técnicas de laboratorio empleadas para el diagnóstico de la viruela y de la contribución que pueden aportar los laboratorios en el programa de erradicación de esa enfermedad, y la evaluación de los progresos alcanzados en los países de las Américas en la producción de vacuna antivariólica.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 3 asesores temporeros y gastos de viaje y viáticos para algunos de los participantes.

Labor realizada: En Río de Janeiro, Brasil, en el Instituto Oswaldo Cruz, se celebró del 9 al 14 de septiembre un seminario sobre la erradicación de la viruela. Participaron en él 15 personas de 9 países sudamericanos, instructores del Brasil, Suecia y los Estados Unidos de América, así como personal de la Organización.

El seminario se organizó gracias a la cooperación del Instituto Oswaldo Cruz, el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA), los Laboratorios Connaught de Investigaciones Médicas de Toronto, Canadá, el Departamento de Virología del Laboratorio Estatal de Bacteriología de Estocolmo, Suecia, y la Organización.

OMS/PO

AMRO-0309, Seminario de administración de programas de inmunización de campañas contra la viruela

Véase el proyecto AMRO-3312.

OMS/PO

AMRO-0400, Control de la tuberculosis (interzonas)

Propósito: La planificación, ejecución y evaluación de los programas de control de la tuberculosis y de investigaciones operacionales, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 enfermera, 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se continuó facilitando asistencia a los Gobiernos para obtener el máximo rendimiento de los re-

ursos invertidos en los programas de control de la tuberculosis. Se puso énfasis en la ejecución de las actividades de control por los servicios generales de salud, y en el adiestramiento de personal.

En Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela se examinaron, con las autoridades nacionales, diferentes aspectos del control de la tuberculosis, particularmente los relativos a áreas de verificación, investigación y adiestramiento de personal, y en la República Dominicana se colaboró en la evaluación y reorientación del programa en desarrollo.

Un experto en producción de vacuna BCG, visitó los laboratorios de Colombia, México, Perú y Venezuela con el propósito de discutir la selección de cepas y técnicas de preparación y control de la calidad de la vacuna. Con esta finalidad, se programaron servicios de asesoramiento a Argentina, Chile, Ecuador y Uruguay.

Con el fin de continuar estimulando las actividades de adiestramiento de personal nacional se prestó colaboración a la Argentina en el seminario nacional sobre vacunación con BCG y a Colombia y Cuba en cursos sobre tuberculosis. Asimismo, se enviaron profesionales de otros países a tomar parte en cursos o programas de adiestramiento práctico efectuados en Argentina, Brasil y Venezuela.

En colaboración con el Gobierno de Venezuela, la Organización patrocinó el 2º curso internacional de bacteriología de la tuberculosis, llevado a cabo en Caracas. A fin de atender más rápidamente la escasez de personal capacitado en la formulación, administración y evaluación de programas, se hicieron los arreglos necesarios para dictar en la América Latina, en 1969, el 1º curso internacional de epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis. Se continuó prestando asistencia en la preparación de enfermeras y otro personal de salud.

Se siguió prestando colaboración a los Gobiernos de los Estados Unidos de América y México para el mejoramiento de las medidas de control de la tuberculosis en ambos lados de la frontera.

Se cooperó con el Comité Latinoamericano de la Unión Internacional contra la Tuberculosis en la obtención de datos e informaciones sobre la infección e inmunización en países latinoamericanos.

Véase también el proyecto -0400 de Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana.

OMS/PO

AMRO-0404, Control de la tuberculosis (Zona IV)

Propósito: La integración de las actividades antituberculosas en los servicios generales de salud; la preparación de personal médico y auxiliar en las técnicas modernas de control de la tuberculosis, y el estudio, organización, desarrollo y evaluación de programas de control.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: El proceso de integración de las actividades de control de la tuberculosis en las labores regulares de los servicios de salud se inició en Ecuador y progresó en Bolivia, Colombia y Perú. En los 4 países se uniformaron los sistemas de registro y archivo de datos, adoptándose

idénticos formularios. Se llevó a cabo una evaluación de todos los aspectos del trabajo en algunas áreas de Colombia (Cali, Girardot y Palmira) y de Perú (Moquegua y Tacna), con resultados satisfactorios.

Se preparó personal médico y auxiliar en los países de la Zona mediante cursillos y adiestramiento en servicio. En Colombia se realizó un curso de 3 meses para médicos sobre epidemiología y control de la tuberculosis en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, en Medellín.

Véase también el proyecto -0400 de Bolivia, Colombia y Ecuador.

OMS/PO

AMRO-0500, Control de la lepra

Propósito: La determinación de la prevalencia y características de la lepra en las Américas; la asistencia a los Gobiernos en la planificación, programación y organización de las actividades de control de la enfermedad, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; servicios por contrato.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia a los Gobiernos en el mejoramiento de los programas de control de la lepra, en aspectos relacionados con las estadísticas, epidemiología, vigilancia, evaluación, administración y adiestramiento de personal.

Se concedió especial atención a los programas de Argentina, Ecuador y Venezuela, donde se estaba aplicando una nueva metodología administrativa. Los resultados obtenidos en dichos países fueron examinados en el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra, celebrado en Guadalajara, Jalisco, México, en julio.

Con el fin de observar los programas de investigación sobre la lepra y formular recomendaciones a la Organización acerca de las futuras actividades en este campo, se visitaron varios países de Sudamérica. El informe correspondiente se presentó a la Séptima Reunión del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas (Washington, junio de 1968).

Un consultor a corto plazo se trasladó a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú para estudiar los problemas de las incapacidades causadas por la lepra; colaboró en el adiestramiento de personal en este campo y recomendó el empleo de un formulario simplificado para las encuestas y la observación ulterior de casos.

Otro consultor visitó la Guayana Francesa y formuló recomendaciones para la prevención y tratamiento de incapacidades físicas y para el desarrollo de un programa en este campo.

Asimismo, un consultor a corto plazo hizo una visita a varias universidades de los Estados Unidos de América para cambiar impresiones sobre la posibilidad de establecer un grupo de trabajo que asesoraría al Director de la OPS en cuestiones relativas al control y prevención de la lepra en el Hemisferio.

Véase también el proyecto Indias Occidentales-0500.

OPS/PO

AMRO-0504, Control de la lepra (Zona IV)

Propósito: El estudio del problema de la lepra; la organización y desarrollo de programas de control, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 leprólogo, y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Bolivia-3100 y -3101, y -3100 de Colombia, Ecuador y Perú.

Labor realizada: El asesor colaboró con las autoridades nacionales de Bolivia en el diseño de un plan de operaciones a ejecutarse con la ayuda de la "American Leprosy Missions, Inc.", y en la realización de un curso sobre lepra para personal profesional y paramédico de los centros postas de salud de los departamentos endémicos.

En Colombia asesoró en el mejoramiento del sistema estadístico y en la preparación de un plan de operaciones que será propuesto a la Organización en 1969.

En Perú se colaboró con las autoridades nacionales en el adiestramiento de personal, en el diseño de un sistema de registro de datos, y en la operación de un programa de control en los Departamentos de Apurímac y Loreto. En los últimos meses del año, se comenzaron en estos 2 Departamentos encuestas epidemiológicas rápidas con el fin de conocer aproximadamente la magnitud y extensión de la endemia de la lepra en el país.

Se hizo un estudio de la frecuencia de incapacidades ocasionadas por la lepra en los 4 países de la Zona, y se adiestró personal en técnicas de prevención de incapacidades. Se recomendó la adopción de un modelo simplificado para encuestas y seguimiento de casos.

Todos los países de la Zona participaron en el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra, llevado a cabo en julio en Guadalajara, Jalisco, México.

Véase también el proyecto Ecuador-0500.

OMS/PO

AMRO-0506, Control de la lepra (Zona VII)

Propósito: El estudio, organización, desarrollo y evaluación de programas de control de la lepra; el adiestramiento de personal profesional y auxiliar en las técnicas modernas de control de la lepra, y la integración de las actividades de control en los servicios generales de salud.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 leprólogo.

Labor realizada: En Argentina, el área de acción del programa quedó restringida a las Provincias de Entre Ríos, Formosa, Santa Fe y Tucumán. En estas provincias estaban bajo control 3,344 enfermos y 6,545 contactos, y se descubrieron 290 casos nuevos.

Véase también el proyecto Paraguay-0500.

OMS/PO

AMRO-0507, Rehabilitación y prevención de incapacidades (lepra)

Propósito: La prevención de incapacidades causadas por la lepra y la rehabilitación física de los enfermos con incapacidades.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: En Bolivia se hizo un estudio sobre la prevención de la lepra y la rehabilitación física de los enfermos. Se encontró que es de suma urgencia intensificar el programa total de control del Centro de Recuperación de Los Negros (Departamento de Santa Cruz). La encuesta reveló, además, que la localización precoz de casos, el tratamiento con una dosis baja de DDS y la educación para la salud son los mejores medios de prevenir incapacidades. Se rindió un informe al Gobierno que contiene una serie de recomendaciones.

OMS/PO

AMRO-0508, Seminarios sobre el control de la lepra

Propósito: El intercambio de ideas y experiencias en relación con la aplicación a los programas de control de la lepra de los métodos recomendados por el Seminario sobre esta enfermedad celebrado en Cuernavaca, Morelos, México, en agosto de 1963.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo en 1966; costo del Seminario de 1967 y gastos de viaje y viáticos de los participantes y costos del Seminario de 1968, y por la duración del proyecto asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0500, -0504 y -0506.

Labor realizada: En 1966 la Organización realizó un estudio y una evaluación de los programas de control de la lepra (proyectos-0500) de la Argentina, Ecuador y Venezuela, en los que se aplicaban las recomendaciones del Seminario de 1963, como parte de los preparativos del Seminario proyectado para 1968. En 1967 se organizó y llevó a cabo un Seminario Viajero sobre Lepra, con la participación de los jefes de los programas de dichos países, analizándose todos los aspectos de los respectivos programas. Con el fin de garantizar que los datos presentados al Seminario de 1968 siguieran las mismas líneas, se publicó una guía para la preparación de informes sobre programas de control de la lepra. Del 7 al 13 de julio de 1968, se celebró en Guadalajara, Jalisco, México, el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra, con la colaboración del Ministerio de Salubridad y Asistencia de dicho país y la participación de leprólogos y especialistas de salud pública de todos los sectores del Hemisferio. Los jefes de los programas de la Argentina, Ecuador y Venezuela informaron sobre las actividades de lucha contra la enfermedad llevadas a cabo en sus respectivos países, y los asistentes a la reunión analizaron detenidamente las experiencias obtenidas desde que esos países empezaron a aplicar las recomendaciones formuladas en 1963. En el informe final de la reunión figuran las correspondientes conclusiones y recomendaciones.

OMS/PO

AMRO-0600, Erradicación de la frambesia y control de las enfermedades venéreas

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento

sobre la erradicación de la frambesia y el control de las enfermedades venéreas.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: Servicios de asesoramiento por personal de la Sede y por los epidemiólogos asignados a los proyectos AMRO-0102, -0103, -0104 y -0106; suministros de laboratorio.

Labor realizada: Varios Gobiernos, preocupados por la creciente incidencia de las enfermedades venéreas, la sífilis y la blenorragia en los últimos años, expresaron un gran interés por estudiar este problema y organizar programas de lucha contra dichas enfermedades, con la colaboración de la Organización.

En el Brasil, se presentó al Gobierno el plan de un estudio de evaluación del estado actual de la frambesia en el país, preparado por un consultor a corto plazo.

En Centro América, se prestó asistencia a Costa Rica y Panamá en la preparación de planes de control de las enfermedades venéreas. El adiestramiento de personal en técnicas modernas de control recibió especial atención en Nicaragua.

Se firmó un acuerdo con el Gobierno de Chile en relación con la ejecución de un programa de control en 5 provincias, y se estaban llevando a cabo cursos de adiestramiento en diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades venéreas, utilizando el programa de Santiago como área de demostración.

También se firmó un nuevo acuerdo con el Gobierno de Haití para extender la campaña de lucha contra la frambesia. La Organización proporcionará asistencia técnica, suministros y equipo.

Se ofreció asistencia al Gobierno de Trinidad y Tabago en una evaluación del problema y del programa de control de las enfermedades venéreas en el país.

El mejoramiento de los servicios de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades venéreas fue objeto de especial atención. La Organización estimuló la participación de los países en la evaluación, entre diversos laboratorios, de la ejecución de pruebas, efectuada anualmente por el Centro Serológico de Referencia para las Treponematosis de la OMS, en el Laboratorio de Investigaciones sobre Enfermedades Venéreas, Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (USPHS). En 1968, participaron en este estudio 13 países (Argentina, Bolivia, Canadá, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela).

OPS/PO

AMRO-0700, Centro Panamericano de Zoonosis

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento a los países interesados, con el fin de fomentar, establecer y mejorar los servicios de medicina veterinaria, en particular los programas de control de zoonosis; ejecución de investigaciones sobre las zoonosis más frecuentes e importantes, y el adiestramiento de personal técnico en métodos y procedimientos de programas de control.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 director, 1 especialista en zoonosis, 1 virólogo auxiliar, 1 especialista en animales de laboratorio,

1 oficial administrativo, 1 oficial de medios audiovisuales, 1 científico auxiliar, 1 asesor temporero y personal local; equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro continuó cooperando con los Gobiernos del Hemisferio en las importantes actividades de control de zoonosis, investigaciones y adiestramiento, indicadas a continuación.

Se proporcionó nuevamente asistencia al Gobierno de la Argentina en el programa nacional del control de la brucelosis, especialmente en lo que se refiere a las pruebas de calidad y actividad de las vacunas de producción comercial en el país. Igualmente se colaboró con el Gobierno del Perú en el proyecto e iniciación de un programa de control de la brucelosis caprina, que fue la causante de numerosos casos humanos.

En el campo del control de la tuberculosis, se prestó ayuda a la Argentina en la planificación y ejecución de un programa nacional de vigilancia.

El Centro proporcionó asesoramiento técnico sobre el control de la hidatidosis al Gobierno del Uruguay y al de la Argentina, así como a las autoridades de la Provincia de Neuquen en este último país. También colaboró en la preparación de programas de control de la rabia en la Argentina, Brasil y Uruguay.

Los servicios ofrecidos por los laboratorios del Centro consistieron en el examen de muestras recibidas de la mayoría de los países del Hemisferio; evaluación, producción y distribución de sustancias biológicas, y establecimiento de un banco de suero.

La mayoría de las actividades de investigación se relacionaron con la producción y evaluación de vacunas antirrábicas para uso humano y de los animales domésticos; el diagnóstico serológico y los portadores caninos de la hidatidosis; vacunas, pruebas de diagnóstico y tipificación de cepas para el control de la brucelosis, y pruebas serológicas relativas a la leptospirosis.

Se llevaron a cabo en el Centro 3 importantes cursos internacionales: un curso de 2 semanas sobre métodos epidemiológicos y de laboratorio relacionados con la leptospirosis, celebrado en mayo, al que asistieron 17 profesionales procedentes de 8 países; durante la primera semana de agosto, un seminario sobre la epidemiología de las zoonosis, al que asistieron 33 personas de 14 países (29 veterinarios y 4 médicos), y un curso sobre la epididimitis de los carneros, del 11 al 23 de noviembre. En colaboración con el personal del Centro y de la Sede consultores a corto plazo prestaron asistencia en la presentación de estos cursos.

Durante 1968 recibieron adiestramiento en el Centro 64 personas procedentes de 16 países. El Centro también colaboró con los Gobiernos del Brasil, Chile y Perú, en la organización de sus respectivos cursos. Miembros del personal fueron invitados a pronunciar conferencias en las escuelas de medicina veterinaria y de salud pública de Buenos Aires, La Plata y Rosario, Argentina.

El Comité Científico Asesor, nombrado por la Organización para el Centro, se reunió en el local del propio Centro en noviembre, y estudió el programa de actividades.

En el curso del año se publicó el 10° volumen del boletín del Centro titulado *Zoonosis*.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO Gobierno de Argentina

AMRO-0702, Veterinaria de salud pública (Zona II)

Propósito: El fomento y desarrollo de servicios y actividades de veterinaria de salud pública, especialmente con respecto al estudio y control de las zoonosis y la aplicación de medidas para proteger a los alimentos; la enseñanza de la veterinaria de salud pública, y la evaluación de programas de este campo y otros programas cuyo objetivo es la utilización de estos servicios.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Las zoonosis más importantes de los países de la Zona son la rabia, la brucelosis y la tuberculosis bovina, por consiguiente recibió especial atención la determinación de la magnitud de los problemas de esas enfermedades y el fomento de los programas de control.

En Cuba se experimentó un considerable progreso en la lucha contra la brucelosis. Después de un programa de administración de vacuna de cepa 19, quedaron declaradas exentas de la enfermedad 2 provincias. En las provincias restantes, se estaban llevando a cabo actividades intensivas para eliminar a los reactores y vacunar a los animales jóvenes.

Se prestó asistencia al Gobierno de México en la revisión de las instalaciones de animales de laboratorio utilizados para la producción de sustancias biológicas y en la planificación de un programa antirrábico de urgencia en el Distrito Federal antes de la inauguración de los Juegos Olímpicos.

Se proporcionó asistencia a las escuelas de medicina veterinaria de Cuba y México en relación con el mejoramiento de la enseñanza de la veterinaria de salud pública y medicina preventiva.

OPS/PO

AMRO-0703, Veterinaria de salud pública (Zona III)

Propósito: El desarrollo de servicios y actividades de salud pública veterinaria, especialmente en lo que se refiere al estudio y control de las zoonosis y la aplicación de medidas protectoras en el control de alimentos; el fomento de la enseñanza de salud pública veterinaria, y la evaluación de programas de salud pública veterinaria y de otros programas que tengan por objeto la utilización de estos servicios.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se continuó colaborando con las autoridades de salud y de salud pública veterinaria de los países de la Zona en su lucha para el control de las 4 zoonosis de más importancia en el área: la rabia, brucelosis, cisticercosis y tuberculosis.

A pesar de las medidas de control tomadas contra la rabia, hubo un aumento considerable en los casos positivos.

Para dar énfasis a los programas de control de las zoonosis, especialmente la rabia, se celebró en la ciudad de Panamá, del 28 al 30 de noviembre, el III Seminario de Salud Pública Veterinaria para Centroamérica y Panamá (véase el proyecto AMRO-0711).

Durante el año, los países intensificaron los aspectos de diagnóstico de la brucelosis, realizando 147,558 pruebas que muestran los siguientes porcentajes de positividad: Costa Rica 11.1%, El Salvador 4.4%, Guatemala 8.5%, Honduras 0.47%, Nicaragua 4.5% y Panamá 1.03 por ciento.

En los programas contra la tuberculosis bovina, 55,329 pruebas tuberculínicas revelaron los siguientes porcentajes de positividad: Costa Rica 1.8%, El Salvador 3.6%, Guatemala 0.6%, Honduras 0.86% y Panamá 0.13 por ciento.

Bajo los auspicios de los Ministerios de Salud y de Agricultura de Belice y con la colaboración de la FAO y del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), se realizó un curso de 2 semanas sobre cuarentena animal y vegetal, para 16 inspectores.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Honduras patrocinó un curso sobre higiene de los alimentos, que se llevó a cabo en Tegucigalpa del 17 de agosto al 12 de octubre con la participación de 20 inspectores de saneamiento de todas las partes del país.

OMS/PO

AMRO-0704, Veterinaria de salud pública (Zona IV)

Propósito: El fomento y desarrollo de servicios y actividades de veterinaria de salud pública, especialmente con respecto al estudio y control de las zoonosis y la aplicación de medidas para proteger a los alimentos; la enseñanza de la veterinaria de salud pública, y la evaluación de programas de este campo y otros programas cuyo objetivo es la utilización de estos servicios.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se procedió a una evaluación de los programas de enseñanza de veterinaria de salud pública en las escuelas de medicina veterinaria de la Zona.

Se proporcionó asistencia técnica al Perú en el desarrollo de un programa de control de la brucelosis humana producida por la ingestión de queso de cabra, y en la celebración de un simposio sobre brucelosis en el que estuvieron representadas la profesión de medicina y otras profesiones afines.

El programa antirrábico del Perú se concentró en la eliminación de perros vagabundos y en la vacunación de la restante población canina susceptible.

OMS/PO

AMRO-0708, Control de la rabia

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento y la aportación de suministros para la prevención y control de brotes epidémicos de rabia.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; sustancias biológicas para el diagnóstico y producción de vacunas.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia técnica a los Gobiernos del Hemisferio en el fomento y desarrollo de

sus respectivos programas de control de la rabia y, en particular, a las campañas de Argentina, Brasil (Río Grande do Sul y Goiás), Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela. El Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA) continuó recibiendo una subvención para la evaluación de vacunas antirrábicas, incluidas las preparadas en tejido cerebral de ratón lactante, de uso muy común en la América Latina.

OPS/PO

AMRO-0710, Control de la rabia (Frontera de Estados Unidos de América y México)

Propósito: La reducción progresiva de la rabia canina en las ciudades de la frontera de México y los Estados Unidos de América.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 2 veterinarios de salud pública, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona II y del proyecto AMRO-3107; gastos locales y equipo y suministros.

Labor realizada: Se incluyeron en el programa 12 ciudades fronterizas de México, con una población de 1,429,985 habitantes. En 10 de las ciudades se construyeron perreras municipales lo que permitió aumentar el número de perros capturados. Se logró controlar a 30,000 animales en una zona en que se calcula una proporción de 1 perro por cada 8 habitantes. Durante 1968 fueron vacunados unos 130,000 perros (90% de la meta para el año).

Si bien el control de los perros vagabundos continuaba siendo un grave problema, las estadísticas del condado de El Paso (EUA) indican el éxito alcanzado, pues en 1967 se registraron 34 casos de rabia canina, mientras que en 1968 no se produjo ninguno. Estos resultados y los progresos alcanzados en la ciudad fronteriza de Juárez (México), que sólo notificó 16 casos durante el año, se deben directamente a las actividades de control de los 2 países.

El programa de México estaba atendido por 4 laboratorios de diagnóstico, todos ellos equipados para el empleo de la técnica de anticuerpos fluorescentes. Los laboratorios estatales y municipales de los Estados Unidos de América disponían de instalaciones análogas.

OPS/PO, OPS/OF

USPHS

AMRO-0711, Seminarios sobre veterinaria de salud pública (Zona III)

Propósito: El fortalecimiento de las actividades de adiestramiento en veterinaria de salud pública, en especial los aspectos administrativos de los programas en este campo.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Costos de viaje y viáticos de algunos de los participantes en el Seminario y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se celebró en Panamá, del 28 al 30 de noviembre, el III Seminario de Salud Pública Veterinaria en Centroamérica y Panamá. Participaron en la reunión los jefes de los servicios de sanidad pecuaria de

todos los países de la Zona, funcionarios regionales de medicina veterinaria de la FAO, 1 epidemiólogo en representación de la Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), representantes de los servicios de medicina veterinaria de las fuerzas armadas estadounidenses en la Zona del Canal y numerosos veterinarios dedicados a actividades de control de enfermedades.

Puesto que la rabia es la zoonosis más importante en los países de la zona, el control de esta enfermedad fue uno de los principales temas tratados. Se estudiaron detenidamente los métodos de control aplicables a cada país.

OMS/PO

AMRO-0714 y -0715, Simposio sobre el tránsito internacional de animales y su relación con la salud

Propósito: La solución de los numerosos problemas relacionados con la salud derivados del rápido transporte de animales, en proporciones cada vez mayores, desde su medio natural a otros nuevos, a través de fronteras nacionales.

Lugar y duración: San Antonio, Texas; 28-30 de agosto de 1968.

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros; costos del Simposio.

Labor realizada: En agosto de 1968 tuvo lugar en San Antonio, Texas, el Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales, patrocinado por la Organización y la Conferencia de Médicos Veterinarios de Salud Pública. Más de 160 participantes en la reunión (médicos, veterinarios y especialistas en animales silvestres, representando a 18 países de las Américas) estudiaron las repercusiones para la salud del movimiento internacional de ganado cárnico, productos de origen animal, animales de experimentación y animales exóticos. Las actas del Simposio se publicarán en inglés y en español.

OPS/PO, OPS/OF

U.S. Air Force Office of Scientific Research, U.S. Army Medical Research and Development Command, Cyanamid Inter-American Corporation

AMRO-0800, Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

Propósito: El control y la prevención de la fiebre aftosa y enfermedades vesiculares; el desarrollo de investigaciones relacionadas con la preparación y control de vacunas para las campañas que los países llevan a cabo contra la fiebre aftosa, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 1 director, personal de investigación y de campo del Centro, personal técnico asignado a las Zonas III y IV, y 15 asesores temporeros; colaboración en las actividades de adiestramiento, investigación, información y publicaciones, así como en otros servicios proporcionados por el Centro; equipo y suministros (incluyendo reactivos biológicos para diagnóstico e investigación), y 4 becas a corto plazo (Chile 1, Paraguay 2 y Venezuela 1) y 3 a largo plazo (Paraguay).

Labor realizada: El Centro, que funcionaba como Proyecto

del Programa de Cooperación Técnica de la OEA, administrado por la OPS, desde julio de 1968 pasó a depender, técnica y administrativamente de la Organización, de acuerdo con los estudios y las conclusiones a que se llegó en sendas reuniones del Consejo Interamericano Económico y Social (CIES), del Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP) y del Consejo Directivo de la OPS celebradas en 1967.

El Centro siguió desarrollando sus programas de investigación, diagnóstico, asesoramiento y adiestramiento. Las investigaciones estuvieron orientadas hacia los problemas de inmunización y obtención de vacunas inactivadas y de virus vivo modificado, estudios *in vitro* del virus de la fiebre aftosa y estudio de portadores. Se continuó el trabajo iniciado en 1967 sobre inmunidad conferida en porcinos y ovinos con distintas vacunas inactivadas (véase el proyecto AMRO-0804), y se realizó un estudio en colaboración con los Gobiernos de Brasil y Venezuela para el descubrimiento de portadores de virus encontrados en este último país.

Se estudiaron 69 muestras de epitelios procedentes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, en 18 de los cuales se identificó el virus de estomatitis vesicular (15 del tipo New Jersey y 3 del tipo Indiana I).

De 494 muestras del área infectada de Sudamérica, se diagnosticó fiebre aftosa en 441 (122 del tipo "O", 261 del tipo "A" y 58 del tipo "C"). Una muestra resultó positiva al virus de estomatitis vesicular tipo New Jersey y 52 muestras resultaron negativas.

En 30 muestras de sueros procedentes del área libre de fiebre aftosa (Costa Rica, El Salvador, Honduras y Panamá) se encontraron anticuerpos de estomatitis vesicular: 25 del tipo New Jersey, 2 del Indiana I y 3 del New Jersey e Indiana simultáneamente.

Se estudiaron 168 sueros provenientes de Brasil y Ecuador, con los siguientes resultados: 26 positivos de fiebre aftosa (1 al subtipo A₂₄, 2 al subtipo C-Pirbright y 23 positivos simultáneamente a los virus "O" y "A"); 47 positivos al tipo Indiana II de la estomatitis vesicular; los 95 restantes resultaron negativos.

El Centro continuó suministrando a instituciones y laboratorios de diversos países materiales biológicos para investigación y diagnóstico, producción y control de vacunas.

En cuanto al asesoramiento de campo se continuó prestando amplia colaboración en el desarrollo de las campañas nacionales en los países sudamericanos. En el área libre se dio asesoramiento en las tareas de prevención que desarrollan los Gobiernos y los organismos regionales.

El Centro prestó asistencia técnica a los países que estaban preparando solicitudes de apoyo financiero al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para sus campañas contra la fiebre aftosa. El Jefe de los Servicios de Asesoramiento de Campo acompañó a la misión especial del BID que recorrió diversos países analizando las respectivas situaciones.

En materia de adiestramiento, además de las becas ya mencionadas, el Centro desarrolló un curso en Asunción, Paraguay, destinado a los funcionarios de la sanidad animal de ese país, con motivo de la iniciación de la campaña nacional.

Continuó la publicación de *Cuadernos*, revista en la que se

difunde información bibliográfica y epizootiológica sobre la fiebre aftosa y enfermedades vesiculares.

OPS/PO, OPS/OF

OEA

AMRO-0804, Estudios de vacunas para la prevención de la fiebre aftosa en porcinos y ovinos

Propósito: La inmunización de porcinos y ovinos con vacunas que confieran una protección adecuada y permitan el control de la enfermedad.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: 1 bioquímico, 1 bioestadístico, personal auxiliar, y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0800; equipo y suministros.

Labor realizada: En los primeros meses de 1968 se completaron las tareas preliminares iniciadas en 1967: reclutamiento de personal, diseño del trabajo, construcción de un galpón de aislamiento de 988 m y adquisición de animales para experimentos.

Los trabajos se realizaban con 300 porcinos, 300 ovinos y 100 bovinos, todos ellos seleccionados mediante pruebas de seroprotección y seroneutralización para determinar la ausencia de anticuerpos. Se utilizaron vacunas trivalentes preparadas con virus tipo "A" y "O" Vallée, subtipos A₂₄ y O₁ Caseros respectivamente, y tipo "C" Waldmann, subtipo "C" Rezende. Las vacunas con hidróxido de aluminio-saponina fueron preparadas en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y las de excipiente oleoso, por los Laboratorios de Enfermedades de Animales de Plum Island, New York, EUA. Los animales fueron divididos en lotes de vacunados y testigos, en los que mensualmente se determinó el nivel de anticuerpos. Se efectuaron las inoculaciones de virus a los distintos lotes en fechas ya determinadas en los protocolos de trabajo. También se estudiaba mediante la descarga periódica de virus a distintos lotes, la inmunidad de convalecencia en porcinos y ovinos infectados experimentalmente.

Las pruebas se iniciaron en mayo de 1968 y se esperaba finalizarlas para mayo de 1969. Todavía no se disponía de conclusiones definitivas, pero los resultados obtenidos parecían indicar que las vacunas ensayadas resultaban útiles en la inmunización de ovinos y en lo referente a inmunización de porcinos; las vacunas con excipiente oleoso ofrecían interesantes perspectivas para continuar las investigaciones.

OPS/OF

AID

AMRO-0900, Control de la peste

Propósito: El control de la peste y el desarrollo de estudios epidemiológicos en las áreas de los países de las Américas donde la peste es endémica.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Véanse los informes sobre los proyectos Brasil-0901, Ecuador-0900 y Perú-0900.

OMS/PO

AMRO-0901, Esquistosomiasis

Propósito: El control de la esquistosomiasis.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Además de los servicios prestados por el Asesor Regional en Enfermedades Parasitarias (proyecto AMRO-0107), se ofrecieron servicios consultivos a Brasil y Surinam con respecto a un estudio a largo plazo y programas de control. En la República Dominicana, se proyectó mantener una vigilancia constante del problema, con el fin de evitar la propagación de la enfermedad a otras zonas.

El Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis en las Américas, en el Brasil, continuó recibiendo apoyo en forma de una subvención.

En el curso del año se publicó el manual para personal de campo y de laboratorio titulado *A Guide for the Identification of the Snail Intermediate Hosts of Schistosomiasis in the Americas* (Publicación Científica de la OPS 168).

OPS/PO

AMRO-0902, Enfermedad de Chagas

Propósito: La determinación de las características epidemiológicas de la enfermedad de Chagas y su prevalencia, y la aplicación de medidas prácticas para combatirla.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, 3 asesores temporeros, y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: Prosiguió el proyecto encaminado a la selección de un antígeno patrón para el diagnóstico en la prueba de fijación del complemento. Los colaboradores proporcionaron una considerable cantidad de sueros de prueba y antígenos experimentales, y se terminó un plan y protocolo para el método de ensayos y programa de pruebas. Además de los servicios de asesoramiento de personal de la Sede, se asignaron consultores a corto plazo a la Argentina, Brasil, Ecuador, Nicaragua y Venezuela, para que colaboraran en la planificación de programas y el adiestramiento de personal local y reunieran datos para su empleo en la planificación de programas.

Se preparó un resumen global de la situación del problema de la enfermedad de Chagas, así como un documento que analizaba el problema y formulaba sugerencias acerca de las medidas futuras.

Continuó la labor de compilación de las publicaciones sobre la enfermedad, anotándose aproximadamente 3,000 títulos. Igualmente se amplió la lista de reimpresos y extractos de publicaciones sobre el tema.

Se proporcionó apoyo a 2 proyectos de investigación: uno para estudios sobre los factores causantes de la miocarditis, que, con frecuencia, acompaña a la infección, y otro para la obtención de muestras de suero para uso del estudio cooperativo del antígeno y otras finalidades.

OPS/PO

AMRO-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La asistencia a los Gobiernos en sus programas de saneamiento ambiental; la evaluación de las labores de saneamiento, y la orientación de las actividades futuras.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: Durante 1968 este proyecto fue utilizado exclusivamente para proporcionar asesoramiento en materia de recolección y eliminación de desechos sólidos (basuras). Se prestó colaboración a este respecto a Chile, Nicaragua, Perú y Venezuela. Los esfuerzos realizados en Chile estuvieron dirigidos a la formulación de un plan integral para el área metropolitana de Santiago. Dos consultores a corto plazo de la Organización estaban colaborando en la preparación de los estudios preliminares. En Lima, Perú, se colaboró en estudios muy preliminares para la posible realización de un plan similar. En Venezuela se ayudó en la preparación de los planos para la construcción de 2 grandes incineradores para servir parte del área metropolitana de Caracas. Se continuaron las gestiones para la posible realización de un proyecto piloto en Managua, Nicaragua, que serviría de modelo para los países de Centroamérica.

Un curso sobre aspectos administrativos de recolección y eliminación de residuos sólidos se celebró en Lima, Perú (25 de noviembre-7 de diciembre), con asistencia de 37 participantes procedentes de 7 países sudamericanos.

OPS/PO**USPHS****AMRO-2101, Ingeniería sanitaria (Zona I)**

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento del medio de los Ministerios de Salud; el asesoramiento técnico a las instituciones encargadas de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, programas de planificación de viviendas rurales y aldeas, recogida y eliminación de desechos, control de la contaminación del agua y de la atmósfera e higiene industrial; el asesoramiento sobre la utilización de los servicios de los organismos internacionales de crédito, y la enseñanza y adiestramiento de personal profesional y auxiliar para las actividades de saneamiento.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria.

Labor realizada: La Organización continuó colaborando en la planificación y ejecución de programas de saneamiento ambiental de los países y territorios de la Zona I. También se prestó asistencia técnica y general como parte de las misiones de asesoramiento de la OPS/OMS en administración y organización a la Comisión de Abastecimiento de Agua de Kingston-St. Andrew, en Jamaica, y al Organismo Nacional de Servicios de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado de Trinidad y Tabago. En Dominica y Granada se establecieron los servicios centrales de abastecimiento de agua y se elaboraron los planes para crear el de San Vicente. Se mantuvo una coordinación con la Oficina de Ayuda Externa del Gobierno del Canadá en el financiamiento de los servicios de abastecimiento de agua en las islas. Se asignaron aproximadamente 1.52 millones de dólares canadienses y se proyecta destinar anualmente cantidades similares en un futuro inmediato.

El Gobierno de Surinam recibió asistencia en la preparación y subsiguiente revisión de su solicitud al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para obtener ayuda en la elaboración del plan nacional de desarrollo de servicios públicos de abastecimiento de agua y alcantarillado. Se sostuvieron varias conversaciones en diversas ocasiones con el PNUD, en Nueva York, en relación con dicha solicitud.

Se reorganizaron las unidades de saneamiento del medio de los Ministerios de Salud de Guyana y Trinidad y Tabago.

En Venezuela, se hicieron planes para proporcionar asistencia, en materia de administración y organización, al Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS) y, con respecto a la eliminación de desechos sólidos, a diversas municipalidades.

Se patrocinaron en la Zona los siguientes cursos y seminarios dedicados a personal profesional y subprofesional: cursos para inspectores de salud pública (16 de abril-31 de mayo) en Bridgetown, Barbados, con 20 participantes; un seminario sobre técnicas de fluoruración en ingeniería (27 de mayo-1 de junio), en San Juan, Puerto Rico, para 46 participantes; un seminario sobre gerencia y administración de abastecimientos de agua (3-7 de junio), en San Juan, para 21 participantes y un curso para inspectores de salud pública (24 de julio-4 de octubre), en Kingston, Jamaica, para 30 participantes.

OPS/PO**AMRO-2102, Ingeniería sanitaria (Zona II)**

Propósito: La prestación de asistencia técnica a los países de la Zona II en el mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento ambiental de los Ministerios de Salud; el asesoramiento en organización administrativa a las instituciones encargadas del abastecimiento de agua y del alcantarillado, y la colaboración con las universidades y otras instituciones en lo que se refiere a la enseñanza y capacitación de personal profesional y auxiliar de los servicios de saneamiento.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia y supervisión en las actividades de ingeniería sanitaria y saneamiento del medio en los países de la Zona. Con los proyectos establecidos en la República Dominicana y Haití se ampliaron los servicios de abastecimiento de agua y mejoró la estructuración administrativa. Los datos obtenidos de las encuestas nacionales sobre sistemas de abastecimiento de agua fueron analizados y se prepararon informes al respecto.

Se prestaron servicios consultivos en el campo de la higiene industrial al Gobierno de México. El informe del consultor contiene recomendaciones sobre futuros programas de higiene industrial. Continuó la cooperación con las universidades en el mejoramiento de la enseñanza de estudiantes y graduados.

OPS/PO, OMS/PO**AMRO-2103, Ingeniería sanitaria (Zona III)**

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento ambiental de los Ministerios de

Salud; el asesoramiento a los organismos encargados de los servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado, y la preparación y adiestramiento de personal profesional y auxiliar para los servicios de saneamiento.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: En los últimos dos años se realizó un estudio en todos los países de la Zona para calcular la población beneficiada con servicios de agua y alcantarillado así como los recursos financieros necesarios para cumplir con las metas de la Carta de Punta del Este. Los informes respectivos fueron sometidos a la XII y XIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá.

En 1968 se ofrecieron 11 cursos cortos universitarios en los países de la Zona, incluyendo un curso internacional sobre fluoruración del agua, con asistencia de más de 200 profesionales.

Se concedieron 11 becas a ingenieros centroamericanos para su adiestramiento en la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Se participó en la preparación de un borrador de solicitud de ayuda al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en un proyecto regional para dotar a las facultades de ingeniería de los países del Istmo de equipo y materiales, así como de asistencia técnica para el análisis del agua y aguas negras, labores de investigación y servicios a la comunidad.

Se colaboró también en las labores encaminadas al desarrollo de viviendas económicas en los países del Istmo (proyecto piloto de la OEA).

Se realizaron actividades de promoción comunal, que incluyeron 2 cursos de adiestramiento en Nicaragua y en Panamá.

En Honduras se dio asesoramiento en relación con el abastecimiento de agua y la eliminación de desechos.

Se colaboró con todos los países de la Zona en actividades de perforación de pozos.

OPS/PO

AMRO-2104, Ingeniería sanitaria (Zona IV)

Propósito: La organización y el fortalecimiento de los servicios de saneamiento ambiental de los Ministerios de Salud, municipalidades, etc.; el asesoramiento a los organismos encargados de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, y la preparación y desarrollo de programas de adiestramiento de personal profesional y auxiliar para los servicios de saneamiento.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Prosiguieron los programas de abastecimiento de agua y de alcantarillado para áreas urbanas y rurales en los países de la Zona. Los programas en ejecución contemplan, en su totalidad, una inversión superior a los 160 millones de dólares durante el período 1968-1971.

Los programas de educación y adiestramiento a nivel de posgrado prosiguieron en las universidades que tienen acuerdos firmados con la OPS. Se incrementaron las actividades de investigación y los programas de intercambio de profesores.

En Bolivia y en Colombia las entidades nacionales de

abastecimiento de agua—en Bolivia la Corporación Nacional de Acueductos y Alcantarillado (CORPACUAS) y en Colombia el Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL)—quedaron estrechamente vinculadas a los respectivos Ministerios de Salud.

En Ecuador, se llevaron a cabo en julio dos importantes actividades: el Seminario Regional sobre la Enseñanza de Ingeniería Sanitaria en la América Latina (al que asistieron 75 profesores), y el XI Congreso de la AIDIS (al que asistieron 465 delegados).

En Lima, Perú, se inició la instalación del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, que auspicia la Organización (AMRO-2114).

OPS/PO

AMRO-2106, Ingeniería sanitaria (Zona VI)

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento ambiental de los Ministerios de Salud; el asesoramiento a los organismos encargados de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, y la preparación y adiestramiento del personal profesional y auxiliar para los servicios de saneamiento.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria.

Labor realizada: Mediante un acuerdo entre el Gobierno del Uruguay y la Organización, se inició un programa de gran alcance para la reestructuración de Obras Sanitarias del Estado (OSE). Se realizaron trabajos preliminares para conocer la situación en el Departamento de Obras Sanitarias de Chile y en la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA) de Paraguay. Asimismo, se iniciaron planes para acciones similares con Obras Sanitarias de la Nación en Argentina, con la que se colaborará en la preparación de un programa de investigación sobre la utilización de medidores de agua.

En los 4 países de la Zona se realizaron labores de saneamiento en el sector salud, coordinando esfuerzos con otros sectores que tienen competencia directa en su ejecución, en especial obras públicas, vivienda y agricultura.

Se dictaron 9 cursos cortos de posgrado en la Zona.

En Argentina y Chile se estaban realizando 12 investigaciones aplicadas sobre diferentes temas.

OPS/PO

AMRO-2107, Saneamiento del medio (área del Caribe)

Propósito: El desarrollo y fortalecimiento de los departamentos de saneamiento ambiental de los Ministerios de Salud y de los organismos encargados de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado; el control de la contaminación de la atmósfera y del agua y el mejoramiento de los programas de higiene industrial por medio de la investigación y evaluación de las condiciones existentes, y la enseñanza y adiestramiento de personal para los programas de saneamiento en los países y territorios del área del Caribe.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios, 2 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por

personal asignado al proyecto AMRO-3601; equipo y suministros y 24 becas a corto plazo (Antigua 2, Barbados 12, Dominica 4, Jamaica 1, San Vicente 3, Santa Lucía 1 y Surinam 1), y 1 beca a largo plazo (San Vicente).

Labor realizada: Se ofreció asistencia continua a los países y territorios del Caribe oriental en la planificación y ejecución de programas de saneamiento del medio y en el adiestramiento de personal profesional y subprofesional por medio de programas de enseñanza en servicio, cursos de breve y larga duración y seminarios. Se inició, por primera vez en el área, un programa de adiestramiento para inspectores de salud pública no diplomados, que continuará en 1969 y 1970 con la ayuda del UNICEF. En octubre se terminó en Jamaica el último curso (5°) para inspectores de salud pública de categoría superior. Además, se adjudicaron becas para cursar estudios avanzados en el extranjero. Comenzó la evaluación de la situación actual de todas las actividades de saneamiento del medio en los diversos países y territorios.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PNUD

UNICEF

AMRO-2112, Seminario sobre contaminación del aire

Propósito: La organización y desarrollo de un seminario con el fin de iniciar el estudio de los principales problemas existentes en los países en materia de contaminación del aire y las medidas de control a tomarse en el futuro.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Gastos de viaje y viáticos de algunos de los participantes y costos del Seminario.

Labor realizada: El Seminario Regional sobre Contaminación del Aire—auspiciado por la Organización, el Gobierno Federal del Brasil y el Estado de Guanabara, con la colaboración del Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Superintendencia de Urbanización y Saneamiento (SURSAN)—se llevó a cabo en noviembre en el local del Instituto en Río de Janeiro. Asistieron al mismo 10 representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela, además de observadores de diferentes organismos del Brasil. Se celebraron cinco sesiones de trabajo, así como una inaugural y otra de clausura. Cuatro de las sesiones se dedicaron a la discusión de cada uno de los temas propuestos por los participantes, y la última a la discusión general de las conclusiones y de los programas que desarrolla la Organización sobre contaminación del aire. El Seminario aprobó una serie de resoluciones de gran importancia para el futuro de este programa. El informe final de la reunión será publicado por la Organización.

OMS/PO

AMRO-2114, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Lima)

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento técnico muy especializado, a los países de la Región, en ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente, con el fin de colaborar en el establecimiento y ejecución de importantes actividades de saneamiento del medio.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 experto en planificación y 1 consultor a corto plazo; servicios comunes.

Labor realizada: El Centro se estableció a fines de 1968. Se seleccionó el primer personal y se contrató otro de categoría auxiliar. Asimismo, se obtuvieron locales para el Centro y quedó establecida su estructura orgánica. Se prepararon los procedimientos para el funcionamiento y administración del Centro y se ofrecieron servicios de asesoramiento a los Gobiernos en los mencionados campos.

OPS/PO

AMRO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La asistencia a los países en cuanto a planificación, financiamiento, administración y ejecución de programas nacionales de abastecimiento de agua y alcantarillado, y a la organización y administración de organismos centrales y locales de esos servicios.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios, 2 especialistas en administración, 3 consultores a corto plazo, 4 asesores temporeros y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se prestó asistencia técnica a todos los países del Hemisferio. Las actividades del personal permanente fueron complementadas por el trabajo de consultores a corto plazo, quienes prestaron 71 meses de asesoramiento en 16 países, en aspectos de tecnología del agua y alcantarillado, preparación y presentación de solicitudes de préstamos a instituciones internacionales de crédito, administración y organización de empresas de agua y otros aspectos relacionados con los programas nacionales de abastecimiento de agua y alcantarillado.

Especial atención se dio a la implementación de métodos para simplificar el diseño, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua en el medio rural.

Se obtuvo una mejor eficiencia en el proceso de recolección, análisis y utilización de datos básicos en 6 países.

El total de fondos asignados en los presupuestos nacionales para abastecimiento de agua y alcantarillado durante 1968 fue de aproximadamente EUA\$240,700,000, de los cuales EUA\$77,740,000 representan préstamos internacionales y EUA\$162,960,000 corresponden a fondos nacionales de contrapartida y a otros fondos utilizados por los países.

La población beneficiada por nuevas obras o ampliación de sistemas existentes fue de 10 millones de habitantes.

OPS/PO, OPS/FEFS, OPS/FAPA

AMRO-2203, Abastecimiento de agua (Zona III)

Propósito: La asistencia a los países en cuanto al desarrollo de programas de agua y alcantarillado, la organización administrativa, estructuración tarifaria, promoción comunal, operación y mantenimiento de los servicios, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 especialista en métodos administrativos, 3 consultores a corto plazo y 2 secretarías; suministros.

Labor realizada: En Costa Rica se estudió la situación del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SNA),

como paso previo al asesoramiento en gran escala que se facilitará en el primer trimestre de 1969. En El Salvador se evaluó la implementación de las recomendaciones resultantes del asesoramiento facilitado en 1966 a la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA). En Guatemala se realizó un estudio de la situación técnicoadministrativa y financiera del Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salud, que estaba llevando a cabo un programa de acueductos rurales financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo. En Nicaragua, como resultado de un estudio similar, durante noviembre y diciembre se prestó asesoramiento en la organización técnicoadministrativa del Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (DENACAL).

Se colaboró en los programas de perforación de pozos en Belice y Panamá, y un consultor a corto plazo dio asesoramiento en aspectos de promoción comunal a los organismos de agua de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

Se realizaron cursos para perforadores de pozos en Costa Rica, Honduras y Nicaragua y otros cursos en Nicaragua y Panamá para personal de organismos de agua y salud pública.

Véase también el proyecto -2200 de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

OPS/PO, OPS/FAPA

AMRO-2213, Estudios e investigaciones de fuentes de agua

Propósito: El estudio integral de los recursos hidráulicos potenciales de la Región y de su uso presente y futuro, con especial atención a la provisión de abastecimientos adicionales de agua; y el estudio de los problemas de la eliminación de agua residuales y de la contaminación producida por estas en las aguas superficiales y subterráneas.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de las Oficinas de Zona y de los proyectos en los países.

Labor realizada: Se realizó la primera etapa de la misión de evaluación y planificación del sector de abastecimiento de agua, alcantarillado y contaminación del agua en los países de Centroamérica y Panamá. Asimismo se cumplió la primera etapa de la misión de evaluación y planificación del uso de los recursos hidráulicos en la Cuenca del Río Paraíba do Sul en el Brasil.

Se participó en la preparación de los capítulos sobre recursos naturales y energía, para el informe económico y social general sobre las previsiones para la próxima década, que se presentará a la CEPAL en 1969.

Se participó en diversas reuniones con la CEPAL, sobre varios aspectos de los recursos hidráulicos en los países de la Región.

OMS/PNUD

AMRO-2215, Investigaciones aplicadas sobre abastecimiento de agua

Propósito: El fomento de actividades universitarias de investigación en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Servicios por contrato.

Labor realizada: En el curso del año se llevaron a cabo actividades de fomento de esta labor. Se preparó mediante contrato una serie de diapositivas para la enseñanza del tratamiento de aguas residuales.

OPS/PO

AMRO-2218, Seminario internacional sobre control de la calidad de aguas (Cuenca del Plata)

Propósito: El estudio de los problemas del control de la calidad del agua que deben tomarse en cuenta en las actividades de desarrollo de la Cuenca del Plata.

Lugar y duración: Río de Janeiro, Brasil; 3-9 de noviembre de 1968.

Colaboración prestada: Costos del Seminario.

Labor realizada: En el Instituto de Ingeniería Sanitaria de Río de Janeiro, Brasil, se celebró el Seminario Internacional sobre control de la calidad de aguas (Cuenca del Río de La Plata), con la asistencia de 9 participantes. Este seminario se organizó de acuerdo con una recomendación especial de la VI Reunión de Ministros de Salud de los países de la Cuenca del Plata, que se celebró en Pôrto Alegre en septiembre.

OPS/PO

AMRO-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La coordinación y evaluación de los programas de erradicación del *Aedes aegypti* en las Américas.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 entomólogo y 1 inspector sanitario, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el personal asignado al proyecto AMRO-3601; suministros.

Labor realizada: Se participó en la evaluación de las campañas en Barbados, Cuba, El Salvador, Guyana y Surinam. Se cooperó con una comisión especial que hizo una extensa evaluación del programa en los Estados Unidos de América. Se colaboró con las autoridades de Argentina, Guatemala y Honduras en una revisión de sus servicios de vigilancia y en el restablecimiento de operaciones de erradicación con motivo de haberse encontrado focos de reinfestación en dichos países.

Se colaboró en los estudios para establecer un sistema de coordinación de las actividades de vigilancia en el área fronteriza entre los Estados Unidos de América y México.

En Jamaica se actualizaron los planes para una campaña de erradicación y se continuaron, con la cooperación del Gobierno y de la Universidad de las Indias Occidentales, los trabajos experimentales con los nuevos insecticidas fosforados utilizados en la erradicación de cepas de *A. aegypti* resistentes a los compuestos clorados.

OPS/PO

AMRO-2301, Erradicación del *Aedes aegypti* (área del Caribe)

Propósito: La colaboración con Jamaica, Trinidad y Tabago y los territorios británicos, franceses y holandeses del Caribe con respecto a la erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1950-

Colaboración prestada: 3 inspectores sanitarios y 1 consultor a corto plazo; equipo y suministros.

Labor realizada: El proyecto de Santa Lucía, iniciado en 1964, disponía al principio de un personal limitado y, debido a la resistencia mostrada por la cepa local de *A. aegypti* a los insecticidas recomendados, se empleaba kerosena en ciclos cortos, y las actividades se limitaban a la zona de Castries, para proteger el puerto marítimo y el aeropuerto.

El aumento del personal de ese servicio, que actualmente está integrado por 22 inspectores y 4 supervisores, permitió extender la zona de control a las localidades contiguas a Castries, con unas 7,000 casas aproximadamente. En 1968, se inició el tratamiento con Baytex de las localidades suburbanas.

OMS/PNUD

AMRO-2303, Erradicación del *Aedes aegypti* (Zona III)

Propósito: El asesoramiento a los países de Centro América y Panamá en la erradicación del *Aedes aegypti* y en la vigilancia contra las reinfestaciones.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario, y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III y del proyecto AMRO-2300; equipo y suministros.

Labor realizada: Se colaboró con el Gobierno de El Salvador en la orientación y supervisión de la campaña de erradicación. Debido al reducido presupuesto, los trabajos de erradicación continuaron limitados a la ciudad de San Salvador y al aeropuerto de Ilopango.

En Guatemala se confirmó la eliminación de la reinfestación encontrada en 1967 y en 1968 el país se consideraba libre del vector.

Con motivo de la reinfestación de Honduras, se colaboró con el Gobierno en la delimitación del área reinfestada, en la estructuración de un programa de tratamiento y vigilancia, y en la obtención de suministros. Se dio especial importancia al adiestramiento del personal de inspectores encargados del tratamiento y vigilancia.

En todos los países de la Zona, con excepción de Panamá, se colaboró en el adiestramiento de personal. En todos ellos se formaron brigadas de vigilancia, las que estaban cumpliendo un programa previamente trazado. Se dio ayuda técnica para la estructuración de los servicios y la intensificación de las actividades y se visitaron los países para uniformar técnicas y procedimientos, normas de trabajo, métodos de evaluación y formularios.

OPS/PO

AMRO-2400, Aspectos de salud pública de la vivienda y la urbanización

Propósito: El mejoramiento de las condiciones de vivienda en áreas urbanas y rurales de los países de la Región, con énfasis en los aspectos sanitarios y de salud.

Duración probable: 1962-1969.

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios; suministros.

Labor realizada: Se continuó colaborando con la Comisión

Económica para América Latina (CEPAL) de las Naciones Unidas en la investigación de la situación de la vivienda en los países de Centro América y en un proyecto experimental de vivienda que se lleva a cabo en Lima, Perú, con la participación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Como en años pasados, se participó en las labores del Comité Interinstitucional sobre Vivienda y Desarrollo Urbano, cuyo primer proyecto piloto, se estaba finalizando en Centro América. También se colaboró en la planificación del segundo proyecto piloto sobre vivienda rural.

El ingeniero sanitario adscrito al Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA) en Bogotá, Colombia, participó en el 3^{er} curso superior de vivienda (25 marzo-27 septiembre), en el 1^{er} curso de vivienda y desarrollo urbano, y en el Seminario sobre Normas Mínimas de Urbanización en el cual se reunieron representantes de los institutos de vivienda de los países de Centro América.

Se prestó colaboración a la Escuela de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina, en la organización de un curso sobre arquitectura sanitaria. En Santiago, Chile, se colaboró en un curso sobre aspectos sanitarios de la vivienda, y en Venezuela se participó en el segundo congreso nacional de ingeniería sanitaria.

Véase también el proyecto Venezuela-2400.

OPS/PO

AMRO-3107, Administración de salud pública (área del Caribe)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de las islas del Caribe Oriental con el fin de obtener el máximo rendimiento de las inversiones en servicios de salud, mediante el estudio de sus problemas y recursos en este campo, la determinación de los objetivos y el establecimiento de un orden de prioridad, y la formulación y ejecución de programas dentro de la estructura de los planes de desarrollo económico y social.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 secretaria y asesoramiento por el personal asignado al proyecto AMRO-3601; suministros.

Labor realizada: Seguían en marcha las actividades de los programas integrados de salud de Antigua, Dominica, Montserrat, San Vicente y Santa Lucía. Se inició el programa integrado de las Islas Vírgenes Británicas, y San Cristóbal solicitó asistencia en la preparación de un plan nacional de salud. En San Vicente se constituyó un comité de planificación de salud, y en Dominica, Montserrat y Santa Lucía se estaban haciendo los preparativos para evaluar los respectivos programas integrados.

En Antigua, se seleccionó a un oficial médico para que recibiera adiestramiento en administración de salud pública.

OMS/PO

AMRO-3108, Oficina de Campo: Frontera Mexicano-Estadounidense

Propósito: La colaboración en el estudio y la planificación conjunta de las actividades de salud de las localidades

fronterizas de los Estados Unidos de América y México; el intercambio de información epidemiológica entre ambos países, y el desempeño de las funciones de Secretariado de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera, 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero y servicios de secretaría y de conferencias.

Labor realizada: La XXVI Reunión Anual de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad se celebró en Tampico, Tamaulipas, del 15 al 19 de abril. En ella se aprobaron resoluciones sobre servicios de laboratorio en la frontera, control de enfermedades transmisibles y apoyo al programa de vigilancia epidemiológica, intercambio de información sobre envenenamiento con plaguicidas, contaminación atmosférica, planificación metropolitana, eliminación de basuras en la ciudad de Nogales, higiene de los alimentos, enfermedades venéreas, tuberculosis, encuesta de recursos de salud en la frontera y programa piloto del control de la tuberculosis en el área de Ciudad Juárez-El Paso.

El programa de vigilancia epidemiológica, resultado de un acuerdo entre los Gobiernos de los Estados Unidos y de México y la OPS, participó activamente en el control del sarampión y la poliomielitis. Se prestó colaboración en la investigación de casos, en el mejoramiento de la recolección, análisis y evaluación de los datos y en la rápida distribución de la información. Semanalmente se publicó en inglés y en español, el *Boletín Fronterizo de Epidemiología*, y se distribuyó a los servicios de salud de la frontera.

El Comité Binacional de Tuberculosis trabajó intensamente y preparó un informe especial que presentó la XXVI Reunión de la Asociación Fronteriza. En dicho informe se recomendó que el examen de rayos X de los solicitantes mexicanos a cruzar la frontera pasara a ser responsabilidad de los servicios de salud de Ciudad Juárez. La recomendación fue aprobada por los dos Gobiernos y se comenzó el proceso de ajustar todos los aspectos administrativos que estén relacionados con esa medida. También se recomendó la organización de un área piloto de trabajo en el área de Ciudad Juárez-El Paso.

Un consultor hizo un estudio sobre epidemiología de la tuberculosis en dicha área, y el informe respectivo fue sometido a la consideración de las autoridades de salud de los dos países. Se reunió un grupo de trabajo binacional sobre tuberculosis en Nuevo Laredo para hacer una revisión del tratamiento de la tuberculosis pulmonar. La Oficina de Campo actuó como elemento coordinador de un curso binacional sobre técnicas de laboratorio para personal de los servicios locales de salud que trabajan en el campo de la tuberculosis, en el que participaron 18 funcionarios.

El Comité de Saneamiento Ambiental, en cooperación con la Oficina de Campo, hizo un recorrido a lo largo de la frontera, como paso previo a la preparación de un plan de acción que ya se inició. La Oficina también participó en la organización y realización del seminario sobre vivienda que se efectuó en la Zona de Tijuana, Baja California y San Diego, California.

Se realizaron 2 reuniones especiales sobre *Aedes aegypti*, con el fin de organizar las acciones necesarias para el establecimiento de una faja de vigilancia epidemiológica.

La enfermera asignada al proyecto visitó los servicios de salud de la frontera y participó en actividades de adiestramiento en algunas localidades. También participó en la reorganización de algunos comités binacionales de enfermería y en reuniones de diverso tipo a lo largo de la frontera.

Hubo 2 reuniones del Comité Permanente de Educación y Adiestramiento de la Asociación Fronteriza, con el propósito de incrementar el adiestramiento del personal de salud de la frontera.

Se inició el intercambio de personal de salud de los servicios locales entre Baja California y California mediante el envío de un grupo de enfermeras de un lado o de otro de la frontera para visitas de estudio y observación.

Continuó el buen funcionamiento de los comités binacionales de salud en la frontera; los comités de tuberculosis, enfermedades venéreas, enfermería y zoonosis funcionaron regularmente.

La Oficina de Campo actuó como unidad de enlace y coordinación para la primera etapa de la encuesta sobre recursos de salud en la frontera, con la cooperación de las Facultades de Medicina de la Universidad de Chihuahua, México, y Los Angeles, California, E.U.A.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3110, Desarrollo y coordinación de investigaciones

Propósito: El desarrollo y la ejecución de un programa de investigaciones biomédicas relacionado con los problemas de salud de la Región; el fomento de la colaboración entre los científicos biomédicos, y la aceleración del adiestramiento de investigadores y el fortalecimiento de las instituciones en que reciben preparación.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 42 asesores temporeros, y servicios de secretaría; costos de la reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas.

Labor realizada: La Séptima Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas se celebró en junio de 1968, bajo la presidencia del Dr. René Dubos. Entre los temas examinados figuró una propuesta para ampliar el programa de investigaciones de la OPS mediante 5 nuevas iniciativas encaminadas a resolver las deficiencias existentes: subvenciones para proyectos de investigación y adiestramiento, programas multinacionales de investigación y adiestramiento, investigaciones operativas, y ampliación y continuación del programa de comunicaciones biomédicas y fortalecimiento de los servicios de asesoramiento para las investigaciones.

El tema de la sesión especial del Comité fue el de los problemas biomédicos que plantea el indio americano. En esta sesión, cuyo moderador fue el Dr. James V. Neel, y en la que participaron 20 distinguidos científicos, se examinó el origen, la distribución actual y las principales subdivisiones biológicas del indio americano y se consideraron las cuestiones científicas y médicas específicas que necesitan ser aclaradas, inclusive el problema de los grupos indígenas que han establecido contacto reciente con la civilización y los que ya se encuentran en una fase bien avanzada de

transición. Las actas de esta sesión están contenidas en inglés en la *Publicación Científica de la OPS 165* (en inglés).

Otros asuntos estudiados por el Comité fueron los estudios de la nutrición, crecimiento físico y desarrollo mental; factores perinatales que afectan al desarrollo humano; la mortalidad interamericana en la niñez; la lepra, y estudios sobre el terreno con drogas antimaláricas de efecto prolongado.

Se aprobó la subvención solicitada al Wellcome Trust para ayuda de las actividades de adiestramiento en investigaciones y de medicina clínica. El programa permitirá a los investigadores latinoamericanos y del área del Caribe ampliar su preparación y experiencias dentro de la Región.

La Tercera Conferencia de la OPS/OMS sobre Ciencias Biomédicas fue ofrecida en marzo por el Profesor Joshua Lederberg, junto con otros actos conmemorativos del 20º Aniversario de la OMS. La Conferencia sobre el tema "La salud en el mundo de mañana" apareció más tarde en la *Publicación Científica de la OPS 175*.

OPS/PO, OPS/OF

American Cyanamid Company, Merck, Sharp and Dohme International, Special Committee for the International Biological Program

AMRO-3120, Fomento de servicios rurales de salud

Propósito: El fomento de la organización de infraestructuras de salud dentro de un sistema administrativo regional, a fin de lograr una cobertura máxima; la integración de estas infraestructuras en otros programas de desarrollo de la zona rural, a los efectos de fomentar el progreso económico y social de los medios rurales, y la formación (fuera de instituciones) de personal profesional y auxiliar destinado a los servicios rurales.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: A partir de marzo de 1967, los servicios de 1 asesor médico especializado en administración de salud pública.

Labor realizada: Se celebraron 3 seminarios, uno en el Perú y otro en Colombia en 1967, y un tercero en este último país en 1968. Un total de 78 profesionales en el Perú y 106 en Colombia asistieron a los seminarios en los que se trató de la participación de los servicios generales de salud en las campañas de erradicación de la malaria y la utilización del personal y recursos de esas campañas en la organización de infraestructuras rurales de salud. Se prestaron servicios de asesoramiento a varios países centroamericanos en relación con sus respectivos problemas de salud rural.

En 1968, este proyecto fue absorbido por el proyecto AMRO-0218, servicios generales de salud coordinados con campañas de erradicación.

OPS/PO

AMRO-3122, Desarrollo integral de la Cuenca del Plata

Propósito: La incorporación del análisis de los problemas del sector salud (especialmente los de saneamiento, nutrición

y atención médica) en los estudios encaminados a identificar los proyectos a realizarse en relación con la explotación de recursos hidráulicos, y en los estudios de preinversión de proyectos de interés regional destinados a promover el desarrollo integral de la Cuenca del Plata.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario y 2 asesores temporeros; equipo y suministros.

Labor realizada: Los Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Río de la Plata, en su VI Reunión celebrada en septiembre en Pôrto Alegre, Brasil, indicaron la necesidad de integrar en las Comisiones Nacionales de la Cuenca representantes de los Ministerios de Salud. Se estaban llevando a cabo las acciones para lograr dicha integración.

Se iniciaron los estudios sobre beneficios, costos y daños del uso del agua en la Cuenca. Existe un mandato de los Ministros de Salud a este respecto.

Se dieron los primeros pasos para la obtención de datos estadísticos sobre salud y saneamiento en la Cuenca; se incorporaron los datos a documentos presentados a reuniones de los Ministros de Salud, y se tomaron medidas para la preparación de manuales de control de vectores y huéspedes intermediarios en las aguas.

Se realizó un seminario sobre control de calidad del agua en la Cuenca y se programaron las actividades a seguir para lograr el establecimiento de una red de laboratorios, métodos uniformes de análisis, un sistema para la recopilación de datos sobre la calidad de aguas, criterios económicos y técnicos y legislación.

Se obtuvieron los datos necesarios para proceder al análisis y sistematización de la información para un documento de base sobre el estado actual de la calidad del agua en la Cuenca; el informe estará listo en febrero de 1969.

OPS/PO, OPS/OF

BID

AMRO-3123, Grupo de expertos sobre las relaciones entre salud y derecho

Propósito: La preparación de un informe, en cumplimiento de la Resolución XXIII de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, sobre las relaciones entre salud y derecho, para su presentación a la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo.

Duración: 22-26 de abril de 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se convocó a un grupo de expertos que se reunió en abril en Washington, D.C. El Grupo examinó el problema y sometió un informe sobre: el derecho a la salud; el derecho de salud como rama independiente del derecho en general; la legislación nacional e internacional en sus aspectos de educación; la codificación de las normas de salud; la legislación nacional de salud en sus aspectos de administración pública; colaboración internacional en materia de legislación de salud; responsabilidad internacional de los Gobiernos en materia de salud; integración económica y salud; modificaciones del Código Sanitario Panamericano, y forma de poner en práctica los objetivos señalados.

AMRO-3200, Servicios de enfermería

Propósito: La colaboración con los países en el desarrollo de planes a largo y corto plazo para atender las necesidades de enfermería de sus respectivos servicios de salud, y el fortalecimiento de la administración y organización de servicios de enfermería para perfeccionar la atención del paciente.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 8 asesores temporeros y servicios de secretaría; equipo y suministros.

Labor realizada: Del 18 al 22 de noviembre se celebró la primera reunión del Comité Técnico Asesor en Enfermería. Los objetivos de la reunión consistieron en examinar las necesidades de personal de enfermería en Mesoamérica y Sudamérica; analizar el sistema actualmente empleado en la preparación y utilización del personal de enfermería, y formular recomendaciones a la OPS/OMS sobre las medidas que deberían adoptarse para atender las necesidades inmediatas y a largo plazo de personal de enfermería en las mencionadas zonas de las Américas.

Se estaba preparando el informe sobre esta reunión para su publicación.

OPS/PO**AMRO-3201, Enfermería (Zona I)**

Propósito: La colaboración con los países y territorios de la Zona I en el desarrollo de los aspectos fundamentales de la enfermería, inclusive las investigaciones, planificación, organización de servicios y enseñanza de personal profesional y auxiliar de enfermería y obstetricia.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria.

Labor realizada: En más de la mitad de los países y territorios de habla inglesa se está reconociendo, de manera creciente, la conveniencia de estudiar las necesidades y recursos de enfermería. En 9 de ellos se estaba ofreciendo adiestramiento a personal de enfermería de segundo nivel. La enseñanza básica de enfermería ha mejorado considerablemente, y se estaba preparando a personal dirigente en este campo en Venezuela y en la Universidad de las Indias Occidentales en Jamaica. Asimismo, se llevaban a cabo programas de enseñanza en el servicio en 10 países y territorios.

Se proporcionó asistencia técnica a los proyectos AMRO-3207, -4113, -6301, -6312; Barbados-6300; Guyana-3200; Jamaica-3100, -4300, -6301; Indias Occidentales-3200; Trinidad y Tabago-3200 y Venezuela-4300.

OPS/PO**AMRO-3202, Enfermería (Zona II)**

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona II en el desarrollo de los aspectos fundamentales de investigación, planificación, organización de servicios y educación de personal profesional y auxiliar relacionado con la enfermería y la obstetricia.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se colaboró activamente en las actividades de enfermería del personal internacional y nacional de los proyectos Haití-6300; México-6300; República Dominicana-3100 y -6300. La asesora se encargó de las actividades correspondientes a su especialidad en los proyectos Cuba-3100 y -6100 y participó como miembro activo del Comité de Enfermería de la Dirección de Enfermería de la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México.

Se realizó una reunión de enfermeras consultoras de la Zona para discutir las necesidades de los países y los planes cuatrienales.

Se participó en la XXVI Reunión Anual de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad.

OPS/PO**AMRO-3203, Enfermería (Zona III)**

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona III en el desarrollo de los aspectos fundamentales de investigación, planificación, organización de servicios y educación de personal profesional y auxiliar relacionado con la enfermería y la obstetricia.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se colaboró con todos los países en el desarrollo de programas de educación y adiestramiento de personal y en el mejoramiento de los servicios de enfermería, especialmente en hospitales.

Se participó en la evaluación de 4 escuelas de enfermería en El Salvador, Honduras y Nicaragua, y en el estudio de 2 programas suplementarios para enfermeras graduadas en las Universidades de El Salvador y de Guatemala.

En Costa Rica se terminó la evaluación del curso de posgrado de obstetricia para enfermeras y se inició la planificación de su desarrollo en el futuro. También se evaluó, a través de una asesoría especializada, el servicio de enfermería del Hospital Neuropsiquiátrico (Chapui), alcanzándose una reorganización total del Departamento de Enfermería con descentralización administrativa en 7 áreas de servicio, cada una con su enfermera jefe responsable del cuidado total de pacientes.

Se inició la organización de la unidad de cuidados intensivos en el Hospital General de Santa Ana, en El Salvador, y el estudio para la construcción de una unidad semejante en el Hospital San Juan de Dios en San José, Costa Rica.

En Guatemala se terminó el segundo programa de educación continua en administración de enfermería para enfermeras de los servicios de salud de Belice, Guatemala y Honduras. En Guatemala se inició un estudio nacional de actividades de enfermería con la colaboración del estadístico asignado al proyecto AMRO-3503.

OPS/PO**AMRO-3204, Enfermería (Zona IV)**

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona IV en el desarrollo de los aspectos fundamentales de investigación, planificación, organización de servicios y

educación de personal profesional y auxiliar relacionado con la enfermería y la obstetricia.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria.

Labor realizada: En Bolivia se estudió la factibilidad de utilizar los servicios clínicos del Hospital Docente Santa Bárbara, en Sucre, para aprendizaje de estudiantes de enfermería, y se evaluó el progreso de la Escuela Nacional de Enfermería.

En Colombia se analizó el currículo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá).

Personal de la Organización participó durante 2 semanas en el seminario sobre el programa suplementario-básico de enfermería en la Escuela Nacional de Enfermeras, en la Universidad Central del Ecuador.

Se desarrolló en Perú un curso sobre enfermería psiquiátrica al que asistieron 12 profesoras de escuelas universitarias de enfermería; un curso sobre planificación para la salud y el papel de la enfermera en el proceso; un seminario sobre análisis de las actividades de auxiliares de enfermería, y un seminario de evaluación del currículo de la Escuela de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

OPS/PO

AMRO-3206, Enfermería (Zona VI)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona VI en el desarrollo de los aspectos fundamentales de investigación, planificación, organización de servicios y educación de personal profesional y auxiliar relacionado con la enfermería y la obstetricia.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se estaba llevando a cabo una reestructuración de los servicios de enfermería en los países de la Zona. Chile, Paraguay y Uruguay ya contaban con un organismo central y Argentina estaba haciendo las gestiones pertinentes para obtenerlo. Los planes de estudio se estaban revisando en Chile y Uruguay con el fin de poder otorgar títulos de licenciatura en enfermería. En Argentina se iniciaron programas que permitirán obtener una licenciatura en obstetricia, y Paraguay estaba preparando profesionales en esta misma especialidad mediante cursos de posgrado.

En todos los países de la Zona se logró una mayor coordinación con los servicios regionales y se intensificaron las actividades para la preparación de auxiliares en enfermería.

OPS/PO

AMRO-3207, Cursos sobre administración y supervisión de enfermería (Zona I)

Propósito: El mejoramiento de los servicios de enfermería en los países y territorios de habla inglesa del área del Caribe, mediante el perfeccionamiento de la preparación de enfermeras, la organización de cursos en administración y supervisión de salas y el desarrollo de programas de adiestramiento durante el servicio.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: 1 asesora en enfermería, durante la ejecución del proyecto, y los servicios a tiempo parcial de 5 asesoras de enfermería, 1 médico, 1 educador sanitario, 1 estadístico, 3 oficiales de métodos administrativos y 1 planificador de salud, asignados a los proyectos Trinidad y Tabago-3200, AMRO-3107, -3201 y -6301, y cierta cantidad de suministros y equipo.

Labor realizada: Como resultado de las actividades del proyecto, desde 1966 se ha celebrado un curso de 350 horas en administración y supervisión de salas, con la asistencia de 81 enfermeras, otro de 51 horas sobre planificación de programas de enseñanza durante el servicio, dedicado a 21 enfermeras y otro de 11 horas sobre metodología de los estudios de enfermería en el que participaron 23 alumnas.

Las enfermeras que prestan servicio en proyectos de sus respectivos países continuarán disponiendo, previa solicitud, de los libros y otras publicaciones adquiridas durante la celebración de los cursos.

Al terminar el año, todos los países y territorios de habla inglesa del área del Caribe contaban con un cuerpo de enfermeras adiestradas en los mencionados campos.

En el futuro, estas actividades se llevarán a cabo por medio del proyecto AMRO-3107.

OPS/PO

AMRO-3210, Servicios de enfermería de hospital

Propósito: La colaboración con los países en el desarrollo y ejecución de planes para mejorar los cuidados de enfermería de hospital, mediante el establecimiento de programas de educación continua en administración y supervisión, objetivos y normas para la organización y funcionamiento de los servicios y programas de enseñanza durante el servicio en instituciones.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 enfermera; equipo y suministros.

Labor realizada: Terminaron la serie de programas de educación continua en administración de servicios de enfermería 52 enfermeras de 3 países.

Se publicó y distribuyó un folleto sobre educación en servicio.

OPS/PO

AMRO-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La cooperación con los Gobiernos en el mejoramiento y ampliación de los servicios de laboratorio de salud pública, en la producción y control de sustancias biológicas y en el establecimiento o ampliación de las colonias de animales.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; servicios contractuales y suministros.

Labor realizada: Uno de los importantes problemas con que se enfrentan la mayoría de los laboratorios de América Latina es la falta de reactivos satisfactorios para el diagnóstico, muchos de los cuales no se consiguen en el mercado. Este proyecto trata de proporcionar el material necesario de

las diversas fuentes internacionales. Puesto que la mayoría de los países preparan sus propios productos biológicos para la inmunización, es indispensable contar con una fuente de cepas de virus y bacterias apropiadas, lo mismo que patrones adecuados para comprobar la toxicidad y actividad de los productos. Este proyecto tiene también por objeto atender estas necesidades.

En el curso del año se recibieron 44 solicitudes de 11 países, a saber: Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Colombia, Cuba, Guatemala, Perú, México y la República Dominicana. Entre los 326 artículos solicitados figuraban cepas víricas, cepas bacterianas, cultivos tisulares, antígenos y sueros para diagnóstico y vacunas, toxinas, antitoxinas y sueros patrón para el control de la calidad de los agentes inmunizantes. Se ofreció también información técnica sobre la preparación de antígenos (a la Argentina) y la producción de vacuna contra la tos ferina (a México).

OMS/PO

AMRO-3301, Servicios de laboratorio (área del Caribe)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países y territorios de habla inglesa del área del Caribe en el mejoramiento de la calidad de los servicios de laboratorio.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0101.

Labor realizada: En Jamaica se llevaron a cabo actividades de adiestramiento de técnicos de laboratorio patrocinadas por la Universidad de las Indias Occidentales y la Organización. Recibieron estas enseñanzas estudiantes de las Islas Vírgenes Británicas, Dominica, Granada y Santa Lucía, mediante becas correspondientes a otros proyectos.

UNICEF

AMRO-3303, Servicios de laboratorio (Zona III)

Propósito: La colaboración con los países de la Zona III en la ampliación de los servicios de laboratorio de salud pública y en el establecimiento de laboratorios locales según sus necesidades y medios, de acuerdo con los respectivos planes nacionales de salud.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III; gastos de viaje y viáticos.

Labor realizada: Se preparó un programa para el desarrollo de los laboratorios de Belice, incluyendo la organización de 5 laboratorios distritales y de un curso básico de adiestramiento. En Costa Rica se hicieron estudios para la ampliación de los servicios locales de laboratorio, en base a la racionalización de recursos, y se investigó la capacidad de los laboratorios centrales. En El Salvador, Honduras y Nicaragua se revisaron los programas para la formación de médicos tecnólogos y se gestionaron acuerdos entre los Ministerios de Salud y las Universidades con el objeto de mejorar la utilización de dichos profesionales. En varios países se mejoraron los servicios de laboratorio para el diagnóstico de la rabia y la serología de la sífilis.

OPS/PO

AMRO-3304, Servicios de laboratorio (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los países de la Zona IV en el desarrollo, ampliación y más eficiente funcionamiento de sus laboratorios de salud pública.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Zona IV.

Labor realizada: Se obtuvo en Bolivia la aprobación del Gobierno para la reorganización de la División de Laboratorios de Salud Pública bajo la dependencia directa de la Dirección General de Salud Pública. En Colombia continuaron las gestiones para la reestructuración y el traslado de los servicios de laboratorio a los nuevos edificios y en Perú continuó el estudio de factibilidad para la construcción de nuevas instalaciones.

La producción de vacunas antidiftérica y antitífica fue incrementada en Colombia y Ecuador. Se lograron importantes aumentos en la elaboración de vacuna antivariólica liofilizada en Colombia, donde se produjeron 7,992,200 dosis en el año, y en el Perú, donde se produjeron 5,848,750 dosis.

Se cooperó en el proyecto para la creación de los laboratorios centrales para la elaboración de productos biológicos en Centroamérica.

Se suministró equipo de laboratorio a Ecuador y Perú y se cooperó en el adiestramiento de personal técnico de estos países.

OPS/PO

AMRO-3307, Producción y pruebas de vacunas

Propósito: La prestación de servicios de prueba de vacunas a los laboratorios de producción de las Américas.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: En la mayoría de los países latinoamericanos, la producción de sustancias biológicas para la inmunización está a cargo de laboratorio gubernamentales. En muchos casos, corresponde al propio laboratorio de producción de la sustancia biológica la función de comprobarla. Por medio de este proyecto se ofrece un servicio de pruebas de productos de laboratorio.

En el curso del año 3 países enviaron muestras de productos para su comprobación. Las pruebas realizadas con dos de las muestras indicaron que la actividad del producto era satisfactoria.

Universidad de Michigan

AMRO-3311, Adiestramiento de personal de laboratorio

Propósito: La modernización del adiestramiento de personal de laboratorio mediante la organización de cursillos intensivos sobre materias específicas.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de las Oficinas de las Zonas I y II.

Labor realizada: Del 19 de febrero al 15 de marzo se celebró en Caracas, Venezuela, el segundo curso internacional de bacteriología de la tuberculosis. Un curso análogo se ofreció en Cuba.

OPS/PO

AMRO-3312 y -0309, Seminario sobre métodos de administración de programas de vacunación

Propósito: El desarrollo de una metodología administrativa para los programas de vacunación con el fin de abarcar a toda la población susceptible—a un nivel de trabajo útil, con las mejores técnicas disponibles y al menor costo posible—con el fin de controlar las enfermedades transmisibles hasta el punto de que dejen de constituir un problema de salud pública y, si fuere posible, erradicarlas.

Lugar y duración: Montevideo, Uruguay; 10-16 de noviembre de 1968.

Colaboración prestada: Fondos para sufragar los gastos del Seminario y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Asistieron al Seminario, celebrado en Montevideo, Uruguay, 41 especialistas de salud pública de 25 países y territorios. Los temas examinados fueron los siguientes: sistemas estadísticos; evaluación y selección de métodos de trabajo y establecimiento de objetivos y planes cronológicos; organización, evaluación, y vigilancia epidemiológica.

OMS/PO

AMRO-3313, Congreso Centroamericano de Microbiología

Propósito: La celebración, durante el I Congreso Panameño y II Congreso Centroamericano de Microbiología, de una discusión de mesa redonda sobre las colonias microbianas del intestino humano.

Lugar y duración: Panamá; 3 de diciembre de 1968.

Colaboración prestada: Fondos para los gastos de viaje y dietas de los participantes de la OPS/OMS en el Congreso, y asesoramiento por personal del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

Labor realizada: Varios de los trabajos presentados a la reunión de mesa redonda sobre las colonias microbianas del intestino humano se referían a la elevada prevalencia de protozoos, enterobacterias patógenas y virus en la población, particularmente infantil, de los países que no han alcanzado todavía un desarrollo industrial. Esta prevalencia sugiere que algunos de los agentes pueden considerarse autóctonos del huésped humano cuando este vive en un medio de bajo desarrollo socioeconómico, malas condiciones higiénicas y desnutrición. Se analizó la información más reciente sobre el aislamiento e identificación de bacterias aeróbicas y anaeróbicas del aparato gastrointestinal. A continuación, se examinó la patogénesis de la infección intestinal.

En la reunión se discutió también el tema de la flora autóctona del hombre. Puesto que se dispone de muy poca información sobre la implantación experimental de microflora, se informó acerca de estudios realizados en ratones

exentos de gérmenes, que servirán como modelo para otros estudios futuros de este problema en el hombre. Asimismo se dio cuenta de investigaciones sobre las características y la interacción de la microflora del hombre y sobre la función que desempeña la flora en los procesos de malabsorción, como ejemplo de la importancia de la flora en las enfermedades. La reunión terminó con un debate general sobre la caracterización de factores causantes de enfermedades diarreicas en el hombre, particularmente en la infancia y la niñez.

OPS/PO

AMRO-3400, Educación para la salud

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el desarrollo de servicios de educación en salud y en el adiestramiento de personal de este campo y disciplinas afines.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de campo.

Labor realizada: Durante el año se dedicó especial atención a las actividades preliminares de organización de un seminario latinoamericano sobre los factores sociales y educativos en la planificación de salud.

La Organización estimuló entre los Gobiernos el desarrollo de planes para llevar a cabo actividades de educación para la salud en las zonas rurales, inclusive el adiestramiento de maestros de escuela y el fortalecimiento de la enseñanza de la salud en las escuelas primarias y secundarias. A este respecto, se prestó asistencia al Gobierno del Perú.

También se ofreció colaboración a Colombia en un estudio de la situación de los servicios de educación para la salud. Se presentó al Gobierno un plan acompañado de recomendaciones para fortalecer la estructura orgánica actual y el funcionamiento de los servicios.

Se prestó asimismo asesoramiento en educación en salud y desarrollo de la comunidad a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, con el fin de fomentar la participación de la colectividad en los programas de abastecimiento rural de agua y de erradicación de la malaria.

En el área del Caribe, un asesor colaboró con varios Gobiernos con el fin de fomentar un sentido de responsabilidad de la comunidad y la participación de esta en los programas de salud y bienestar. Se proporcionó asesoramiento al Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe en la planificación y celebración de un seminario sobre nutrición en Trinidad.

La Organización estaba preparando una serie de medios visuales para su empleo en el adiestramiento de maestros de escuela en materia de educación para la salud. Un consultor a corto plazo proporcionó orientación técnica en medios educativos.

Con respecto al adiestramiento, se colaboró con Nicaragua y Panamá en la planificación de cursillos para personal técnico de organismos de abastecimiento rural de agua, sobre métodos para obtener la participación de los diversos grupos de la comunidad en el financiamiento, construcción y administración de sistemas públicos. En Managua, Nicaragua, se celebró un curso de 2 semanas sobre los aspectos educativos de los programas de abastecimiento rural de agua,

patrocinado por el Gobierno y la Organización, al que asistieron 26 funcionarios de los departamentos de saneamiento del medio y educación para la salud del Ministerio de Salubridad Pública y del Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillado. Un curso análogo, también de 2 semanas, tuvo lugar en Panamá, en el que participaron 18 funcionarios del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública y 6 del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales. Tres asesores de la OPS ofrecieron instrucción.

La Organización continuó cooperando con el Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina (CREFAL), al que asignó un asesor a tiempo completo. Asistieron al 16° curso ordinario del Centro 65 estudiantes de 20 países. También se organizaron varios cursillos sobre desarrollo de la comunidad.

Se proporcionó asistencia constantemente en relación con el fortalecimiento de los servicios de adiestramiento en educación para la salud en las escuelas de salud pública y de medicina. A partir de 1968, se ofrecieron servicios de asesoramiento a la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, con el fin de fortalecer y ampliar sus servicios de enseñanza en educación para la salud. En esa Facultad se graduó el primer grupo de educadores profesionales en salud en 1967, y en 1968 un nuevo grupo de 15 alumnos asistía a un curso ordinario. Un asesor en educación para la salud estaba proporcionando asistencia técnica en este campo a la Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro, así como a la de São Paulo. En la actualidad, tres escuelas de salud pública latinoamericanas preparan a educadores en salud a nivel universitario.

OMS/PO

AMRO-3401, Educación para la salud (área del Caribe)

Propósito: La colaboración con los territorios del área del Caribe oriental en el desarrollo de actividades de educación para la salud y adiestramiento de personal, a fin de mejorar los servicios de salud.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 educador en salud, y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se dio asistencia en cursos de adiestramiento sobre principios y métodos de educación en salud dedicados al personal siguiente: 20 enfermeras de sala en Barbados; 21 enfermeras en programas de adiestramiento en servicio, en Antigua; 20 inspectores de salud pública en Barbados; 30 inspectores de salud pública de categoría superior en Jamaica, y 105 inspectores de actividades contra el *Aedes aegypti* en programas de adiestramiento en servicio en Barbados.

El Gobierno de Barbados creó un puesto de educación para la salud y organizó un comité de publicidad para fomentar el apoyo de la comunidad a la campaña de erradicación del *A. aegypti*.

Dominica y San Vicente recibieron los servicios de un educador en salud, y en esta última isla se estaban preparando los planes para el adiestramiento de un educador en salud de categoría profesional.

Con la cooperación del Departamento de Desarrollo de la Comunidad de Granada, resultó satisfactorio un proyecto piloto encaminado a atraer la participación de la comunidad en la campaña antirrábica; se estaba proyectando su extensión a todo el país. El Gobierno de Granada concedió alta prioridad a la educación para la salud y creó un puesto de educador en este campo en el Departamento de Salud, así como un comité de educación en salud, que organizaba reuniones locales de maestros y personal de salud.

Se ofreció asistencia a un nutricionista de la FAO en la iniciación de un programa de nutrición en Montserrat, cuyos objetivos fueron establecidos durante un seminario de 2 días, al que asistieron 65 oficiales y otro personal de los departamentos de salud, educación y agricultura.

Las autoridades de San Cristóbal solicitaron asesoramiento en la creación de un departamento de educación para la salud.

Continuó la labor de fomento de las actividades relacionadas con el proyecto de erradicación de la malaria de Surinam y se estaba estudiando la manera de resolver el problema de varias aldeas difíciles. El Gobierno tomó las disposiciones necesarias para establecer un puesto de educación en salud a nivel ministerial.

OMS/PNUD

AMRO-3403, Educación para la salud (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos Miembros en la planificación y ejecución del VII Seminario de Educación para la Salud del Istmo Centroamericano.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: 1 asesor temporero y asistencia financiera y técnica para la organización del Seminario, y conferencias ofrecidas por 2 miembros del personal.

Labor realizada: El seminario, celebrado en Tegucigalpa, Honduras, del 29 de julio al 2 de agosto de 1968, fue patrocinado por los Ministerios de Salud de los países de Centro América y Panamá. Asistieron a la reunión 30 participantes y 11 observadores de los seis países. En el Seminario se examinaron los elementos educativos de los planes de salud y el proceso de la supervisión en la educación para la salud.

Las conclusiones y recomendaciones del Seminario se sometieron a la aprobación de la Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública celebrada en Tegucigalpa en agosto.

OPS/PO

AMRO-3407, Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina (CREFAL)

Propósito: Adiestramiento de personal especializado para los programas integrales y sectoriales de desarrollo de la comunidad en América Latina.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico especializado en educación para la salud.

Labor realizada: El 16° curso ordinario de desarrollo de la comunidad (de 7 meses) se llevó a cabo en el Centro con 64 estudiantes de los siguientes países: Argentina 4, Bolivia 5, Brasil 5, Colombia 5, Costa Rica 1, Cuba 2, Chile 6, Ecuador 4, El Salvador 3, Estados Unidos de América 1, Guatemala 3, Haití 3, Honduras 1, México 9, Nicaragua 2, Panamá 2, Paraguay 2, Perú 3, República Dominicana 1 y Venezuela 3. Los alumnos procedían en su mayor parte del sector educacional y otros trabajaban en la agricultura, desarrollo comunal, servicio social y salud pública.

Se dictó un cursillo para 19 auxiliares de enfermería en Santa Fe de la Laguna. Se editó un libro de texto *La salud en el proceso de desarrollo de la comunidad*.

Se participó activamente en un seminario de desarrollo integral celebrado en Oaxaca, México, el cual fue organizado para el personal de la Comisión del Balsas, la Comisión del Papaloapan, el Plan Lerma y el Plan Oaxaca.

OMS/PO

OEA, UNESCO

AMRO-3409, Grupo de estudio sobre educación para la salud y planificación

Propósito: El desarrollo de actividades que ofrezcan una oportunidad a los funcionarios esenciales de los Ministerios de Salud de Latinoamérica de intercambiar experiencias y opiniones, con el fin de encontrar medios más apropiados para introducir, fortalecer e integrar los aspectos sociales y educativos en la planificación de salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 4 asesores temporeros y asesoramiento por el personal de la Sede.

Labor realizada: Se celebró una reunión de un grupo de estudio sobre educación para la salud y planificación, en Washington, D. C., en marzo de 1968, como medida inicial para la organización de un seminario. Este grupo integrado por 9 especialistas en administración, planificación y educación para la salud y ciencias sociales estudió un documento básico titulado "Los componentes sociales y educativos en el proceso de planificación en salud", que había sido preparado por 3 asesores temporeros.

OPS/PO

AMRO-3500, Estadísticas de salud

Propósito: La formulación de recomendaciones sobre la ejecución de un sólido programa regional encaminado a mejorar los datos estadísticos básicos para uso de los programas de salud, para la ampliación de la educación y el adiestramiento y para el desarrollo de investigaciones estadísticas.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 6 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; gastos de la Reunión del Comité.

Labor realizada: La Quinta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud tuvo lugar del 18 al 22 de noviembre. El Comité recomendó la creación de nuevos centros de investigación y adiestramiento en estadísticas médicas y el fortalecimiento de los ya existentes, mediante

la formación de profesores de alta categoría, incluidos especialistas en varios campos de la estadística. Se examinaron los planes para la Novena Revisión (1975) de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, así como el programa regional de computación electrónica en las estadísticas de salud.

El Comité recomendó la adopción de medidas inmediatas para definir los problemas y recursos de la América Latina y planificar las labores en cooperación para los 5 años subsiguientes. Las actividades propuestas consistían en la ejecución de una encuesta de los recursos de computación electrónica, para su empleo en el campo de la salud en los países de la Región, y de personal adiestrado en esta especialidad; la celebración de una reunión de un Comité Regional Asesor sobre Computadoras, con la asistencia de representantes de países que ya cuentan con sistemas establecidos o que proyectan implantarlos; el fomento de la formación de personal de varias categorías; la extensión de los servicios de asesoramiento a los servicios nacionales de salud, y el establecimiento de un centro de intercambio de programas de computación electrónica y de información, datos técnicos y equipo a este respecto.

OPS/PO

AMRO-3501, Estadísticas de salud (Zona I)

Propósito: La colaboración con los países y territorios de la Zona I en el mejoramiento de sus respectivos sistemas de estadísticas vitales, y la prestación de servicios de asesoramiento técnico en el empleo de datos estadísticos para la planificación nacional de salud y en los aspectos estadísticos de los proyectos.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 estadístico; suministros y 26 becas a corto plazo: Antigua 1, Bahamas 2, Barbados 2, Curazao 1, Dominica 1, Granada 1, Guyana 2, Islas Vírgenes Británicas 1, Jamaica 13, Montserrat 1 y San Cristóbal 1.

Labor realizada: La Tercera Conferencia de Estadísticos del Gobierno del Commonwealth del Caribe, celebrada en Barbados en julio, acordó establecer una secretaría permanente para la administración y coordinación de todas las actividades de estadística emprendidas por los países y territorios del área. Los departamentos centrales de estadística de los países colaborarán con los Ministerios de Salud en los aspectos estadísticos de las actividades de salud, incluido el desarrollo de programas de estadísticas de salud como parte de los programas nacionales de estadística.

Con el establecimiento de una subsección de bioestadística dirigida por un profesor adiestrado en la especialidad, quedó terminada la primera fase del programa a largo plazo del Departamento de Medicina Social y Preventiva de la Universidad de las Indias Occidentales. Se ofrecieron cursos teóricos y prácticos de estadísticas a unos 120 estudiantes de medicina preclínica y se prestó asistencia en los aspectos estadísticos de las investigaciones llevadas a cabo por los diversos departamentos de la Facultad de Medicina.

Guyana y Trinidad y Tabago, con la asistencia de sus departamentos centrales de estadística, prepararon programas de estadísticas de salud en los que estaba incluida una unidad de servicios de esta especialidad en el Ministerio de Salud.

En el tercer curso de 3 meses sobre estadísticas de salud, patrocinado por la Universidad de las Indias Occidentales, la Organización y el UNICEF, y en el curso de 2 semanas sobre la 8ª Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, recibieron adiestramiento 23 trabajadores paramédicos y 15 miembros del personal clave. Asimismo recibieron preparación 33 auxiliares en cursos (de 4 a 6 semanas) celebrados en Surinam y Trinidad y Tabago, sobre el uso de la *Clasificación Internacional* y sobre registros médicos y estadísticas de hospital.

OPS/PO, OPS/OF

UNICEF

AMRO-3502, Estadísticas de salud (Zona II)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona II en el mejoramiento de sus sistemas de estadísticas vitales y de salud, y el asesoramiento en el empleo de datos estadísticos en la planificación nacional de salud y en los aspectos de estadística de los proyectos.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 estadístico y 1 secretaria.

Labor realizada: En Cuba, mediante la modificación de la legislación vigente y la instalación de registros civiles en los hospitales y maternidades, se estaba logrando casi en un 100% el registro de los nacimientos. Se prepararon manuales de procedimientos para la recopilación y elaboración de estadísticas sobre las actividades de policlínicos y hospitales.

Se dictaron cursos de 6 meses para auxiliares de estadística (primer nivel) en 3 provincias, cada uno con unos 40 alumnos. Asimismo se inició en La Habana un curso para técnicos de estadística (segundo nivel) para 25 alumnos, que tendrá una duración de 6 meses de estudios teórico-prácticos y 1 año de trabajo de campo. Se llevó a cabo un seminario de 3 meses sobre métodos de investigación para directores de instituciones de salud y jefes de proyectos de investigación, con 20 alumnos.

En Haití, se completó el censo nacional de recursos de salud, se tabularon los datos y aparecieron los primeros informes. El censo se inició en octubre de 1967 y terminó en junio de 1968. Se estaban haciendo ensayos para estimar la cobertura de la denuncia de enfermedades transmisibles a fin de diseñar un sistema eficiente que cubra todo el país. Asimismo se estaban estudiando métodos y procedimientos para establecer áreas de registro de nacimientos y defunciones a fin de diseñar un sistema que garantice buena calidad de información. Se realizó un censo de población y una encuesta sobre demanda de atención médica en el área del Centro Materno-infantil del Hospital Universitario.

En México se estaba realizando un censo de recursos de salud en todo el territorio de la República, que incluía establecimientos gubernamentales, instituciones de seguridad social y establecimientos privados. Se esperaba terminarlo a principios del próximo año. Se introdujo la Octava Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* para su empleo en la codificación de causas de muerte y la recolección de datos sobre morbilidad hospitalaria. Se estaban probando nuevos sistemas y formularios para la recopilación de datos uniformes sobre las actividades de centros de salud y hospitales. Asimismo se estaba reorganizando un departamento de estadística a nivel estatal que servirá de modelo

para el resto del país. El Comité de Estadística de la Comisión Mixta de Coordinación de las Actividades de Salud Pública, Seguridad y Asistencia estaba estudiando definiciones y procedimientos comunes sobre estadísticas hospitalarias, de servicios, y de recursos.

En la República Dominicana se dictó un curso para técnicos en estadística en el que se graduaron 23 estudiantes. El Comité Nacional de Estadísticas Vitales y Sanitarias revisó formularios de información periódica y certificados de defunción, defunción fetal y nacimientos, así como nuevos procedimientos de tabulación de datos demográficos. Veinticinco hospitales estaban incorporados al nuevo sistema de información de morbilidad. Durante 1968 se reorganizaron 5 departamentos de archivos clínicos y de registros hospitalarios. Se estaba elaborando el fichero central de tuberculosis y se tenía planeado otro similar para lepra.

OMS/PO

AMRO-3503, Estadísticas de salud (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona III en el mejoramiento de sus sistemas de estadísticas vitales y de salud, y el asesoramiento en el empleo de datos estadísticos en la planificación nacional de salud y en los aspectos de estadística de los proyectos.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 estadístico.

Labor realizada: En El Salvador tuvo lugar la primera reunión de la Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud, órgano técnico del Consejo Centroamericano de Salud Pública, durante la cual se hizo una evaluación del estado de las estadísticas de mortalidad, morbilidad y de atenciones en el área, y se elaboraron recomendaciones para un plan a ser cumplido por los países de la Zona. La reunión fue auspiciada por la Organización y la ODECA.

En Costa Rica se llevó a cabo la integración administrativa de las diferentes dependencias de estadísticas de salud en un departamento único. Se estableció un sistema informativo sobre enfermedades transmisibles, y se dictó un curso sobre codificación de enfermedades.

El Salvador inició el estudio de la mortalidad en la niñez (véase el proyecto AMRO-3513), y estableció un área piloto para la evaluación de las actividades que se realizan para ayudar a niños desnutridos.

En Guatemala se diseñó e inició el estudio de la utilización de los recursos de enfermería. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social inició la prestación de servicios en relación con la enfermedad común, y se le prestó asesoramiento para la organización de los registros médicos. El Departamento de Bioestadística fue incorporado a la Oficina de Planificación y empezó a elaborar las estadísticas de hospitales.

En Nicaragua la Sección de Estadística Hospitalaria diseñó nuevos formularios de historia clínica para ser usados en todos los hospitales a partir de 1969. Se dictó un curso sobre demografía elemental para funcionarios de salud y de otras dependencias.

Panamá reforzó el sistema de información sobre enfermedades transmisibles y adquirió una computadora electrónica para la Dirección General de Salud.

OMS/PO

AMRO-3504, Estadísticas de salud (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona IV en el mejoramiento de sus sistemas de estadísticas vitales y de salud, y el asesoramiento sobre el empleo de datos estadísticos en la planificación nacional de salud y sobre los aspectos de estadística de los proyectos.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 estadístico.

Labor realizada: En los 4 países de la Zona se introdujo la utilización de la Octava Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*. Con motivo de la iniciación de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez en 4 áreas de la Zona, la demanda de asesoramiento aumentó notablemente, sobre todo en Bolivia y Colombia, lo que dio oportunidad para mejorar el sistema y organización de las estadísticas vitales. En el Ecuador se fortalecieron las actividades del proyecto con la creación de un cargo de consultor en estadística.

Bolivia solicitó la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo para el financiamiento de servicios de asesoramiento en el país. Un consultor a corto plazo dictó un curso sobre registros médicos y estadísticas hospitalarias (proyecto Bolivia-3500).

OMS/PO**AMRO-3506, Estadísticas de salud (Zona VI)**

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona VI en el mejoramiento de sus sistemas de estadísticas vitales y de salud, y el asesoramiento sobre el empleo de datos estadísticos en la planificación nacional de salud y sobre los aspectos de estadística de los proyectos.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 1 estadístico; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Las actividades de estadística de la Zona tuvieron tres orientaciones muy claras: consolidación de los sistemas de recolección continua de información estadística; ampliación de los programas de adiestramiento de personal; y organización de estudios especiales dirigidos a la recolección de datos no previstos por los sistemas continuos de información.

En el primer aspecto son de destacar los planes nacionales de estadísticas vitales y de salud de la Argentina y del Uruguay. En Argentina se inició el programa elaborado en 1967 con la aplicación de normas y procedimientos nacionales uniformes para la producción de estadísticas sobre nacimientos, defunciones, defunciones fetales, matrimonios, morbilidad atendida en internación y consultorios externos, recursos y atenciones. En el Uruguay se inició experimentalmente la recolección de estadísticas hospitalarias en 3 establecimientos, con miras a extenderla en 1969 al resto del país.

En cuanto al adiestramiento de personal, tomaron parte 14 médicos y otros especialistas en estudios superiores de bioestadística; 90 alumnos fueron capacitados como técnicos de nivel intermedio en 3 cursos dictados en la Zona, y 322 auxiliares fueron adiestrados en 13 cursos. Se ofrecieron 3 cursos de introducción a la Octava Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, con un total de 80 técnicos adiestrados. Se introdujo la enseñanza de la esta-

dística y de la demografía para alumnos de las Facultades de Medicina de las Universidades de Buenos Aires y de Montevideo. En la Facultad de Buenos Aires se creó un Centro de Enseñanza Superior para enseñanza e investigación en bioestadística y demografía.

Se iniciaron importantes estudios en Argentina y en Chile para la investigación de los recursos humanos para la salud y la educación médica. Se inició en Argentina y Uruguay un registro de anomalías congénitas. Se creó un Centro de Computación Electrónica en la Argentina, con lo cual se ha fomentado el uso de la sistematización electrónica en todos los aspectos de la producción de estadísticas.

Comenzó en 3 áreas de la Zona la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez.

OPS/PO**AMRO-3507, Desarrollo regional de estudios epidemiológicos**

Propósito: La obtención de datos exactos y comparables sobre las tasas de defunción de adultos, por edad y sexo, en 10 ciudades de América Latina, 1 de los Estados Unidos de América y otra del Reino Unido; los datos servirán de base para incrementar los programas epidemiológicos y de investigación y contribuir a la planificación de salud y al mejoramiento de las estadísticas vitales.

Duración: 1961-1968.

Colaboración prestada: Servicios contractuales.

Labor realizada: En mayo de 1968 se publicó la versión española del informe sobre la Investigación Interamericana de Mortalidad, con el título *Características de la mortalidad urbana: Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad* (Publicación Científica 151). Además, se publicaron datos seleccionados de este libro en un folleto de 25 páginas, en inglés y español, para su distribución a las escuelas de medicina de las Américas.

OPS/PO, OPS/OF**NIH****AMRO-3513, Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez**

Propósito: El estudio de la mortalidad en la niñez en áreas urbanas y rurales seleccionadas de Latinoamérica y los Estados Unidos de América, a fin de obtener datos exactos y comparables sobre las tasas de defunción en relación con factores nutricionales, sociológicos y ambientales que puedan ser las causas de mortalidad excesiva.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: 1 médico, 4 consultores a corto plazo, 35 asesores temporeros, asesoramiento por el personal asignado al proyecto AMRO-4200 y servicios de secretaría; costos locales, y equipo y suministros.

Labor realizada: Transcurrida la fase piloto en 5 áreas de Latinoamérica, a mediados de 1968 se inició un estudio en gran escala en 13 áreas de esa región. Se obtuvo información de madres y médicos, hospitales, centros de salud y registros de autopsias. Se reunieron datos sobre los factores sociales, ambientales y nutricionales, la utilización de los servicios de salud y las enfermedades mortales, en familias en que había

ocurrido una defunción de un niño menor de 5 años. En cada área de estudio se seleccionó una muestra de probabilidad de familias en la que se obtuvieron datos comparables sobre nutrición, condiciones socioeconómicas y ambientales con respecto a las familias y los niños vivos menores de 5 años.

Se prepararon los planes y se obtuvieron fondos de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de California (EUA) para incluir este estado en el estudio cooperativo.

El grupo de los principales colaboradores, uno de cada sector de estudio, y personal de la Organización se reunieron durante una semana en Cali, Colombia, para preparar el cuestionario definitivo, la metodología y los procedimientos para el estudio. En octubre los colaboradores principales se reunieron de nuevo en Caracas, Venezuela, en el Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades, con el fin de elaborar procedimientos y un manual sobre causas múltiples de defunción.

Consultores a corto plazo y personal de la Sede visitaron las áreas de estudio con el fin de planificar la muestra de familias y establecer sistemas para mejorar el registro de nacimientos y defunciones y los registros de hospital.

OPS/OF

AID

AMRO-3514, Estudio de las causas múltiples de defunción

Propósito: La evaluación de la integridad y exactitud de la notificación de las causas de defunción en los correspondientes certificados, mediante la comparación de las causas con las indicadas en las historias clínicas e informes de autopsias.

Duración probable: 1967-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; servicios contractuales.

Labor realizada: Se examinaron más de 3,000 cuestionarios procedentes de 2 ciudades incluidas en la Investigación Interamericana de Mortalidad y se procedió a la codificación de todas las causas de defunción indicadas en los registros clínicos, informes de autopsias y certificados de defunción con referencia a la fuente de información. Las tabulaciones y los análisis quedarán completados a principios de 1969.

OPS/OF

NIH

AMRO-3600, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (interzonas)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 3 asesores temporeros, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede y de campo; 1 subvención y servicios contractuales.

Labor realizada: Este proyecto continuó sirviendo de elemento coordinador en la planificación, supervisión y evaluación de las funciones técnicas de los asesores y consultores en métodos y procedimientos administrativos asignados a todas las Zonas, inclusive los asesores en erradicación de la malaria y proyectos de abastecimiento de agua.

El Cuarto Curso Latinoamericano de Administración para Funcionarios de Salud Pública se llevó a cabo en el Instituto de Administración y Organización (INSORA) de la Universidad de Chile. Asistieron a él 25 alumnos, 23 de los cuales eran becarios de la OPS/OMS. En Barbados se celebró un curso de 6 semanas para personal administrativo de nivel intermedio de los servicios de salud (8 de los asistentes eran de Barbados y 19 procedían de otros países y territorios del área del Caribe). También se celebraron 4 cursos en Trinidad y Tabago, uno de ellos para personal administrativo de la Autoridad de Abastecimiento de Agua y del Ministerio de Salud.

Se ofreció colaboración mediante cursos dedicados a personal de erradicación de la malaria y técnicos de laboratorio de la Zona II y otros cursos llevados a cabo en la Argentina, Brasil, Colombia y Uruguay.

OPS/PO

AMRO-3601, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona I)

Propósito: La asistencia a los Gobiernos de los países y territorios de la Zona I en el mejoramiento de los métodos y procedimientos administrativos de sus respectivos servicios de salud pública.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 4 oficiales administrativos y 1 secretaria; costos de seminarios y cursos.

Labor realizada: Los Gobiernos de la Zona estaban introduciendo importantes modificaciones en la estructura y administración de sus instituciones de salud. Se hizo el diagnóstico fundamental de la situación del sistema administrativo de la mayoría de los países y territorios. Mejoraron considerablemente los métodos y procedimientos administrativos básicos de los Ministerios de Salud, así como la preparación de dirigentes administrativos. Se celebraron tres importantes seminarios y se ofrecieron cursos ordinarios de adiestramiento en 8 países y territorios. Los proyectos AMRO-2107, -2300, -3107, Jamaica-3100, Trinidad y Tabago-3100 y Guyana-3100 recibieron apoyo técnico.

OPS/PO

AMRO-3603, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1963-1971.

Colaboración prestada: 1 asesor en métodos administrativos.

Labor realizada: En la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá se constituyó una comisión integrada por profesores de las cátedras básicas y clínicas y por el consultor del proyecto para estudiar el funcionamiento administrativo de esta institución. Se preparó una guía sobre los siguientes aspectos a cubrir para determinar las deficiencias existentes: funciones del nivel superior (Decanato y

Secretaría de la Facultad); estudio y formulación de programas docentes (mecanismo a seguir); presupuestos, programas y ejecución presupuestal; selección y administración de personal; régimen de abastecimiento; servicios administrativos auxiliares; contabilidad y costos. Se efectuó el análisis comparativo con el marco normativo de referencia. Se convino completar el análisis con un diagnóstico diferenciado de cada aspecto en particular y formular las recomendaciones consiguientes. Se preparó un borrador de recomendaciones de acuerdo con las deliberaciones de la Comisión (pendientes de aprobación por esta).

OPS/PO

AMRO-3604, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 asesor en métodos administrativos y asesoramiento por personal asignado al proyecto Colombia-3100.

Labor realizada: En Bolivia se pusieron en práctica las recomendaciones sobre la organización de los servicios de salud. Se prestaron servicios de asesoramiento, en diversos aspectos de la administración, al Ministerio de Salud Pública de Colombia, al Instituto Nacional de Fomento Municipal de Bogotá y a los Servicios de Abastecimiento Rural de Agua.

A petición del Gobierno del Ecuador, se preparó un plan de organización de la Dirección Nacional de Salud del Ministerio de Salud Pública.

En el Perú se revisaron los estatutos administrativos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, así como los procedimientos de la mayoría de los servicios de salud.

OPS/PO

AMRO-3606, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona VI)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 2 asesores en métodos administrativos y asesoramiento por personal asignado al proyecto Uruguay-3100.

Labor realizada: Se prestó asistencia a la Secretaría de Estado de Salud Pública de la Argentina en administración general y, concretamente, en la de personal. Continuó la colaboración en la administración de personal con el Servicio Nacional de Salud de Chile, donde se iniciaron también actividades en materia de administración de suministros. También en el Uruguay prosiguió la labor encaminada a establecer y aplicar un sistema de presupuesto por programas y contabilidad en el Ministerio de Salud Pública.

Se cooperó en la organización y ejecución de cursos en la Escuela de Salud Pública de Buenos Aires, Argentina, el Servicio Nacional de Salud de Chile y el Ministerio de Salud

Pública del Uruguay. Además, se celebró en Santiago, Chile, el Cuarto Curso Latinoamericano de Administración para Funcionarios de Salud Pública (proyecto AMRO-3600).

OPS/PO

AMRO-3700 (-3100), Planificación de la salud

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Región en aquellos aspectos del proceso de planificación que por su naturaleza necesitan atención especial; el afianzamiento de la colaboración con otros organismos internacionales que promueven el desarrollo económico y social en la Región y en particular con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); y el adiestramiento de planificadores.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 oficial de enlace, 3 consultores a corto plazo, 4 asesores temporeros y 1 secretaria.

Labor realizada: Se preparó un esquema tendiente al ajuste de los programas de dotación de agua urbana y rural con los planes del sector salud y los de desarrollo económico y social. Se continuó el programa para la coordinación de actividades con el UNICEF y otros organismos.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3701 (-3101), Planificación de la salud (Zona I)

Propósito: El desarrollo de la planificación de la salud en los países y territorios de la Zona I y el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-3700.

Labor realizada: En Barbados, Granada, Guyana, Jamaica y San Cristóbal se prestó asistencia técnica para la formulación de planes nacionales o regionales de salud. En Guyana, Jamaica y San Cristóbal se celebraron reuniones de trabajo con la participación de los funcionarios responsables de llevar a cabo actividades de planificación.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3703 (-3103), Planificación de la salud (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona III en la formulación y ejecución de planes de salud; la organización de unidades de planificación en los Ministerios de Salud, y el adiestramiento de personal en las técnicas de planificación.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá tienen Planes Nacionales de Salud. Belice contaba con una programación parcial que forma parte del Plan de Desarrollo. El Plan de Panamá abarca todo el sector salud (Ministerio, seguro social y organismos de agua y alcantarillado).

Costa Rica preparó una programación en los campos de epidemiología, enfermería, laboratorio y nutrición, que se aplicará a partir de 1969. Se terminó el diagnóstico de la situación en las regiones de Guanacaste y Limón.

En El Salvador se elaboró una proyección quinquenal (1969-1973) del Plan Nacional de Salud que forma parte del Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social, y se crearon unidades regionales de planificación.

En Guatemala, un equipo multidisciplinario estaba terminando el diagnóstico socioeconómico de una región de la Costa del Pacífico cuyo desarrollo será programado. El Gobierno aprobó el proyecto de Desarrollo Rural Integral del Altiplano Centro-Occidental, en el cual existe un componente de salud que deberá ser atendido por el Ministerio de Salud con el asesoramiento de la Organización. El Ministerio de Obras Públicas estaba terminando el diagnóstico de los recursos del sector, que servirá de base a un plan de inversiones a largo plazo.

Honduras evaluó el Plan de Salud y estaba reformando las metas para 1969. Se creó un comité de alto nivel del sector salud con el objeto de coordinar y planificar los programas de salud del país. La Unidad de Planificación del Ministerio de Salud y el Seguro Social, con la cooperación del Consejo Superior de Planificación Económica, formularon un Plan Quinquenal de Inversiones del sector.

OPS/PO

AMRO-3704 (-3104), Planificación de la salud (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona IV en la formulación y ejecución de planes de salud; la organización de unidades de planificación en los Ministerios de Salud, y el adiestramiento de personal en las técnicas de planificación.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Bolivia se constituyó e inició sus actividades el Consejo Nacional de Salud Pública, integrado con representantes de las instituciones más importantes del sector salud. Se establecieron las bases para la elaboración de programas y criterios para medir rendimientos y formulación de metas, y se organizó un curso nacional de planificación que se realizará en 1969.

En Colombia se formularon los planes regionales de salud de los Departamentos de Boyacá, Santander, Magdalena y Chocó. Se realizó un curso sobre planificación, programación y diseño de establecimientos de salud, a cargo de un arquitecto designado por la Organización. Se capacitaron en planificación 24 profesionales en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia. Se incorporó el tema de planificación en los cursos de administración hospitalaria para directores de hospitales de Cundinamarca y en el de pediatría social de la Facultad de Medicina de Antioquia. Se comenzaron los estudios de factibilidad para la implantación del presupuesto por programas en el sector salud. La reestructuración aprobada para el Ministerio de Salud Pública contempla el fortalecimiento de las actividades de la Oficina de Planeación, a la cual se incorporaron la Sección de Bioestadística y la Oficina de Evaluación.

En Ecuador se coordinaron las actividades de planificación entre el Ministerio de Salud Pública y la Junta Nacional de Planificación. Se constituyó la Comisión Nacional de Planificación de la Salud, con la participación de todas las instituciones del sector, excepto el subsector privado. Se efectuó un censo de establecimientos asistenciales y preventivos y el registro de sus actividades. Se diseñaron formularios para el registro y recolección uniforme de la información de todos los establecimientos de salud, así como para su evaluación. Se dio adiestramiento a directivos y personal auxiliar de 205 establecimientos en 11 provincias sobre el uso de dichos formularios.

En Perú dentro de los programas regulares de Maestría en Salud Pública de la Escuela de Salud Pública, se realizó un curso nacional de planificación, que por primera vez se dictó conjuntamente a profesionales médicos y enfermeras.

Se organizó un curso sobre técnicas de planificación para los asesores zonales y representantes de países de la Zona IV, que se dictará en abril de 1969.

OPS/PO

AMRO-3707 (-3107), Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas

Propósito: El estudio de la Declaración de los Presidentes de América (Punta del Este, Uruguay, abril de 1967) y la formulación de recomendaciones para llevar a la práctica los aspectos de la Declaración relacionados con la salud.

Lugar y duración: Buenos Aires, Argentina; 14-18 octubre de 1968.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (3 visitas), 9 asesores temporeros y la documentación fundamental en que se basaron las deliberaciones de la reunión, servicios de interpretación simultánea y de secretaría y otros gastos de la reunión.

Labor realizada: La Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, organizada con la colaboración del Gobierno de la Argentina, se convocó de acuerdo con la Resolución XXXVII de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XIX Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas (Puerto España, Trinidad y Tabago, octubre de 1967).

Los Ministros procedieron a un examen general de las actividades de salud llevadas a cabo en el Hemisferio en años recientes, y formularon recomendaciones específicas sobre el control de las enfermedades transmisibles, erradicación de la malaria, saneamiento del medio (programa de abastecimiento de agua y alcantarillado), higiene materno-infantil y orientación integral de la familia en aspectos de salud, necesidad de una política de alimentación y nutrición, planes nacionales de salud y mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud, función de los servicios de salud en los proyectos de modernización de la vida rural, desarrollo de los recursos humanos para la salud, investigación y tecnología para la salud y el bienestar, la función de los servicios de salud en el Mercado Común Latinoamericano, legislación de salud, laboratorios de referencia (control de la calidad de los medicamentos), salud mental (alcoholismo) y participación de la mujer en los planes de salud de las Américas. Los Ministros recomendaron que los Gobiernos estudiaran la posibilidad de contribuir a

un fondo cuyos ingresos se destinarían exclusivamente a programas de salud en forma de préstamos a largo plazo y bajo interés. La Organización Panamericana de la Salud se encargaría de explorar la factibilidad de esta recomendación.

El Consejo Directivo de la OPS examinó las recomendaciones incluidas en el Informe Final de la Reunión de Ministros, y resolvió incorporarlas a la política general de la Organización y encomendar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana que las analizara para someterlas a un nuevo examen por los Cuerpos Directivos de la Organización.

OPS/PO

AMRO-3715, Programa Panamericano de Planificación de la Salud

Propósito: El diseño y la realización de las investigaciones requeridas para perfeccionar el proceso de planificación de la salud como parte de la planificación del desarrollo económico y social; el asesoramiento a los países en las investigaciones sobre planificación de la salud, y el adiestramiento de planificadores de salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 3 médicos especializados en adiestramiento e investigaciones, 3 consultores a corto plazo y 1 asesor temporero.

Labor realizada: El Programa Panamericano de Planificación de la Salud comenzó las actividades de investigación y prosiguió las de adiestramiento iniciadas en 1962 en el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social en Chile. Se procedió a la revisión de la metodología de planificación de la salud, en uso en los países latinoamericanos y al diseño de un modelo para su estudio teórico y su aplicación práctica. Estas actividades sirvieron de base para desarrollar el séptimo curso internacional de planificación de la salud y para iniciar el diseño del programa de investigaciones. En el curso participaron 25 funcionarios de 13 países del Continente, con responsabilidades de alto nivel en sus Gobiernos.

Se proporcionó asesoramiento sobre aspectos docentes y de investigación en planificación de la salud a la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile y al Servicio Nacional de Salud de Chile.

Se colaboró en el desarrollo de un curso sobre metodología de planificación de la salud en la Región del Pacífico Occidental de la OMS en Manila, Filipinas, y se asesoró a esa Región en sus Discusiones Técnicas sobre Planificación de la Salud.

Se prepararon y publicaron diversos artículos y trabajos sobre esta especialidad, destinados a la docencia y a la difusión en general.

Se elaboró y se puso en ejecución el programa de investigaciones que será desarrollado por la División de Investigaciones del Programa, como parte de este proyecto.

OMS/PNUD

AMRO-4103, Salud materno-infantil (Zona III)

Propósito: El asesoramiento regular a los Gobiernos de los países de la Zona III en la formulación de programas de cuidado de la salud de madres y niños, incluyendo los aspectos relacionados con la educación integral de la familia.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Se hizo un análisis de los problemas existentes en este campo. Tanto las tasas de natalidad como las de mortalidad infantil y materna resultaron elevadas. Por otra parte, los niveles de cobertura, particularmente en atención profesional del parto, control prenatal y atención infantil son bajos.

En el curso del año se reforzaron las estructuras técnico-administrativas de los departamentos materno-infantiles, incorporándose progresivamente en ellos las acciones de planificación familiar.

En Belice se establecieron las metas cuantificadas de actividades materno-infantiles del plan general de salud.

En Costa Rica se constituyó un comité asesor, a nivel de la Dirección General de Salubridad Pública para extender las actividades actuales del programa materno-infantil, y se cooperó en el adiestramiento de personal para desarrollar el programa de planificación familiar.

En El Salvador 6,266 mujeres en edad fértil participaron durante el año en las actividades de planificación de la familia.

Se continuó el estudio de la habilitación del nuevo Hospital Pediátrico Bloom, cuyo funcionamiento está previsto para 1969.

En Guatemala se realizaron estudios para la creación en 1969 del Departamento de Protección Materno-infantil como dependencia de la Dirección General de Sanidad Pública. Se colaboró en un seminario de educación médica realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos.

En Nicaragua se creó un comité asesor multidisciplinario, a fin de promover la coordinación de las actividades materno-infantiles, de nutrición y de planificación familiar.

En Panamá el Hospital Infantil incrementó sus actividades asistenciales coordinando sus acciones con las de los centros de salud. Se colaboró en un seminario realizado por la Dirección del Hospital sobre problemas de la familia y de la comunidad.

OPS/PO

AMRO-4106, Salud materno-infantil (Zona VI)

Propósito: El asesoramiento a los Gobiernos de los países de la Zona VI en el desarrollo y mejoramiento de sus servicios de atención materno-infantil y en la investigación de problemas relacionados con el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Argentina se colaboró activamente en un curso de salud materno-infantil para maestros en salud pública en la Escuela de Salud Pública de Buenos Aires. Se cooperó también en un seminario para docentes de las cátedras de pediatría de las Universidades de Córdoba y de Cuyo (Mendoza), y en un ciclo de conferencias sobre pediatría clínica y social en el Hospital Infantil de Córdoba.

En Chile se colaboró en el programa interamericano de educación, adiestramiento e investigaciones en problemas de salud materno-infantil y en un curso de planificación de la protección materno-infantil para jefes de departamentos nacionales. El asesor participó en el VII Curso de Pediatría Clínica Social y en el curso de Residencias en Pediatría.

En Uruguay se cooperó con el Ministerio de Salud Pública en la creación del Departamento de Higiene Maternoinfantil, que iniciará oficialmente sus funciones en 1969.

OPS/PO

AMRO-4108, Pediatría clínica y social

Propósito: El patrocinio y la organización de cursos anuales en pediatría social para personal docente de las cátedras o departamentos de pediatría de escuelas de medicina y para pediatras a cargo de servicios de salud infantil u hospitales pediátricos.

Duración probable: 1961-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y 6 becas a corto plazo: Brasil, El Salvador, Haití, Paraguay, Perú y Venezuela.

Labor realizada: En Colombia tuvo lugar entre el 5 de agosto y el 31 de octubre, un curso al que asistieron 16 becarios.

Del 6 de mayo al 31 de julio se realizó en Chile un curso al que asistieron 3 participantes de Chile y 12 de otros países latinoamericanos.

Véase también los proyectos Colombia-4101 y Chile-4103.

OPS/OF

UNICEF

AMRO-4109, Enfermería obstétrica

Propósito: La colaboración con los países interesados en el mejoramiento de los servicios de maternidad y en la preparación de parteras.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 enfermera obstétrica; suministros.

Labor realizada: Se ofreció asesoramiento técnico en el seminario sobre la evaluación del curso de posgrado de enfermería obstétrica, en la Escuela de Enfermería de San José, Costa Rica; en el primer seminario de la Escuela de Obstetricia de la Universidad de San Marcos, Lima, Perú; en la reunión del profesorado para la nueva estructuración de la Escuela de Obstetricia de la Universidad del Litoral, de Rosario, Argentina; a la Directora de la Escuela de Obstetricia de la Universidad de Concepción, Chile, y a las Escuelas de Enfermería Carlos Neri y la de la Universidad del Uruguay de Montevideo, en sus programas de enfermería maternoinfantil.

En Brasil se prestó constantemente asistencia al Centro Interamericano de Adiestramiento en Enfermería Obstétrica en la Escuela de Enfermería Ana Neri, de la Universidad Federal de Río de Janeiro, y se colaboró en el Seminario Regional del Nordeste sobre Cuidados Maternoinfantiles, celebrado en Salvador, con la cooperación de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Bahía. Atendiendo a las solicitudes recibidas en relación con el desarrollo de la enfermería obstétrica, se realizaron visitas a la Escuela de Enfermería de la Universidad Federal de Recife, Pernambuco, y al Ministerio de Salud del Estado de Curitiba, Paraná. También se prestó asesoramiento a la Asociación Brasileña de Parteras, que fue la organizadora del III Congreso Interamericano de Parteras, y a la Escuela de

Enfermería Alfredo Pinto, en los planes preliminares de un programa de enseñanza en servicio.

Se llevó a cabo un análisis de las becas de enfermería obstétrica concedidas durante 5 años, así como una evaluación, también de 5 años, de los servicios de consultores a corto plazo en este campo y otra de la obstetricia en la Argentina. El estudio de la OPS/OMS sobre la preparación y utilización del personal de obstetricia fue objeto de revisión antes de ser reproducido, y se preparó una guía para el adiestramiento y control de parteras empíricas, para uso de la América Latina. También se prepararon para su distribución general los primeros ejemplares de un directorio de programas de enseñanza de obstetricia y enfermería obstétrica y una lista de asociaciones de obstetricia de la Región.

OPS/PO, OPS/FEFS

AMRO-4113, Cursos superiores de obstetricia (Zona II)

Propósito: La organización de cursos que ofrezcan una oportunidad al personal docente y supervisor de los servicios de obstetricia de las islas Leeward y Windward de adquirir nuevos conocimientos prácticos y técnicas para la prestación de mejores servicios.

Duración: 1967-1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por las enfermeras asignadas a los proyectos Jamaica-6301 y AMRO-3201 y -6301, y 2 becas a corto plazo (Montserrat y San Vicente).

Labor realizada: El personal de enfermería obstétrica del Hospital de la Universidad de Jamaica, la directora de la unidad de educación para la salud del Ministerio de Salud y asesoras en enfermería de la OPS/OMS ofrecieron un curso de 3 meses sobre enseñanza superior de enfermería. El curso se llevó a cabo una vez en 1967 y dos veces en 1968, con la asistencia de un total de 16 enfermeras obstétricas, 10 de las cuales eran becarias de la Organización.

OPS/OF

UNICEF

AMRO-4200, Servicios de asesoramiento en nutrición

Propósito: El desarrollo, coordinación y evaluación de las actividades de nutrición a nivel central, de Zonas y de los países, dentro de la estructura del programa general de servicios de salud.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 6 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; una pequeña cantidad de suministros.

Labor realizada: Por conducto de este proyecto, la Organización continuó prestando servicios de asesoramiento en todos los niveles. Consultores a corto plazo ofrecieron servicios especiales en relación con el bocio endémico, las anemias carenciales, la hipovitaminosis A, materiales educativos en el campo de la nutrición y servicios dietéticos de hospital. El establecimiento de normas para determinar la política nacional en materia de nutrición y definir el ámbito de las actividades de este campo en los servicios locales de salud recibieron prioridad. Se celebraron reuniones de grupos técnicos con el fin de formular recomendaciones y normas de orientación para las actividades encaminadas a prevenir el

bocio endémico y el cretinismo, las anemias carenciales y la hipovitaminosis A (véase los proyectos AMRO-4212, -4213 y -4226).

En febrero se celebró una reunión especial del personal de planificación de salud y de nutrición de la OPS con el fin de determinar la manera más eficaz de incorporar la nutrición en los procedimientos actuales de planificación de salud. En marzo se convocó una segunda reunión de un grupo técnico asesor sobre el programa de nutrición de la OPS y se formularon una serie de recomendaciones relativa a la futura orientación de dicho programa.

El personal asignado a este proyecto participó activamente en la planificación del aspecto de la nutrición en la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez (véase proyecto AMRO-3513).

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4201, Servicios de asesoramiento en nutrición (Zona I)

Propósito: La colaboración con los países y territorios de la Zona I en el estudio y evaluación de sus problemas y necesidades actuales en materia de nutrición; en la planificación, en estrecha cooperación con la instituciones nacionales e internacionales, de programas y actividades de enseñanza de la nutrición, a fin de fomentar la producción de alimentos de alto contenido proteínico, y en la integración de los programas de nutrición en los servicios de salud de todas las categorías.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 2 nutricionistas de salud pública y 1 bioquímico.

Labor realizada: Se continuaron prestando servicios de asesoramiento al sector del Caribe oriental en la organización y desarrollo de actividades de nutrición dentro de los servicios de salud. Se proporcionó asistencia a Guyana, por medio de un nutricionista de salud pública, en la reorganización de la unidad de nutrición del Ministerio de Salud. En Dominica, San Cristóbal y Santa Lucía se llevaron a cabo encuestas patrocinadas por el Gobierno con el fin de determinar el estado nutricional de los escolares. Asimismo, se realizaron estudios de los recursos de proteínas de origen vegetal en Trinidad, a fin de obtener alimentos de bajo costo y fuerte contenido proteínico (véase también los proyectos Venezuela-4200, Indias Occidentales-4200 y AMRO-4207).

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4203, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

Propósito: La prestación de asistencia en el desarrollo del programa del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá con el fin de mejorar los servicios y programas de nutrición del área, preparar personal profesional y auxiliar de Centro América y otros países del Hemisferio, y llevar a cabo investigaciones sobre nutrición relativas a la solución de los principales problemas creados por el estado nutricional deficiente de un gran sector de la población de las Américas.

Duración probable: 1949-

Colaboración prestada: 1 director, 3 médicos, 4 científicos, 1 oficial administrativo y personal paramédico y auxiliar.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento a los países miembros del INCAP, particularmente con respecto a la yodación de la sal, planificación de programas, servicios de recuperación nutricional y educación en nutrición. Funcionarios del INCAP participaron en los programas de adiestramiento en el servicio para personal de Costa Rica, Honduras y Nicaragua.

La Incaparina se distribuyó para la venta por primera vez en Honduras y se estaban haciendo los trámites finales para su introducción en El Salvador. En Nicaragua comenzó a ensayarse la venta del producto en el mercado. Se tomaron nuevas medidas encaminadas a mejorar el producto y a prepararlo en diversas formas. Se elaboró una fórmula económica de proteína de origen vegetal para la alimentación de los terneros, a fin de destinar al consumo humano la leche que actualmente se emplea para ese fin. Prosiguieron las actividades de planificación y organización con respecto al establecimiento de un laboratorio regional de referencia de alimentos, al servicio de los países miembros del INCAP.

El Centro llevó a cabo un activo programa de capacitación de personal en el que participaron 101 estudiantes de 15 países. Pertenecían a países miembros del INCAP 79 de los estudiantes, y los restantes procedían: 5 de otros países latinoamericanos, 12 de los Estados Unidos de América, 1 del Canadá y 4 de otras Regiones.

Prosiguió el programa de investigaciones con arreglo al orden de prioridad establecido. Recibieron particular atención los recursos proteínicos, las relaciones entre la infección y la nutrición, el estado nutricional y la actividad física y la nutrición en relación con el crecimiento y desarrollo.

OPS/PO, OPS/FEFS, OPS/OF¹

AMRO-4204, Servicios de asesoramiento en nutrición (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los países de la Zona IV en el desarrollo de programas de nutrición (especialmente a nivel de los servicios locales de salud), en la investigación

¹ Subvenciones recibidas en 1968:

Agencia para el Desarrollo Internacional
American Cyanamid Company
Baylor University College of Medicine
Conservation Foundation
Esso Research and Engineering Company
Fundación Josiah Macy, Jr.
Instituto de Tecnología de Massachusetts
Nestlé Alimentaria, S. A.
Nutrition Foundation, Inc.
Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones
U. S. Army Medical Research Unit
U. S. Army Research and Development Command
Secretaría de Salud, Educación y Bienestar de los E.U.A.
Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.
Organización Mundial de la Salud

Donativos:

Sra. William Braced
Darío de León
Saúl M. Gómez
Napoleón Díaz
Sra. Donna Thornton Lockard

aplicada de problemas nutricionales, y en el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico; suministros.

Labor realizada: En Bolivia el Departamento de Nutrición del Ministerio de Salud Pública fue elevado al rango de División, y se creó el Departamento de Investigaciones de dicha División. Se inició la integración de las actividades de nutrición dentro del programa maternoinfantil de las unidades sanitarias de Cochabamba y Tarija. Se crearon y cubrieron las plazas de nutricionistas para las unidades de Cochabamba, Chuquisaca, Oruro y Tarija. Se promulgó un Decreto Supremo haciendo obligatorio el consumo de la sal yodada en todo el país, y para el cumplimiento de este Decreto se creó el Comité Permanente de la Sal y se redactaron los reglamentos pertinentes.

En Colombia el Instituto Nacional de Nutrición siguió desarrollando activamente sus programas a través de sus Divisiones de Enseñanza, Investigación y Coordinación de los Programas de Nutrición Aplicada, así como de los Servicios Seccionales de los Departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Huila, Meta, Norte de Santander y Tolima. La coordinación intra e intersectorial en el campo de la nutrición se robusteció mediante el funcionamiento satisfactorio de los comités coordinadores departamentales y de los grupos de programación y trabajo de los sectores salud, educación y agricultura. Se firmaron sendos convenios con la Universidad Nacional, el Ministerio de Agricultura, el Instituto Colombiano Politécnico de Medellín y el Gobierno Departamental de Tolima, y estaban en tramitación otros contratos y convenios para la ejecución de proyectos afines.

Se terminó el nuevo edificio del Instituto Nacional de Nutrición de Colombia que ocupa una superficie de unos 4,500 m² y cuyo costo se estima en 7.5 millones de pesos colombianos. La financiación se ha hecho mediante un préstamo otorgado por el Banco de la República. Siguió funcionando los 18 centros de recuperación nutricional ya existentes y se establecieron 2 nuevos en Conocoto (Cauca) y Chaparral (Tolima).

El Ministerio de Salud Pública de Colombia creó los cargos y efectuó los nombramientos de nutricionistas-dietistas en los siguientes Servicios Seccionales de Salud Pública: Caldas, Córdoba, Intendencia de Caquetá, La Guajira, Nariño, Risaralda y Sucre. La Sección de Nutrición concluyó la investigación sobre los servicios de alimentación de los hospitales colombianos, como parte de los estudios sobre recursos humanos. El Programa de Complementación Alimentaria para Madres y Niños de Caldas, dirigido por el Comité Departamental de Cafeteros, siguió desarrollándose según lo planeado, cubriendo un total de 28,000 niños preescolares y 12,000 madres.

En Ecuador se concluyeron las encuestas alimentarias de las comunidades de Esperanza y Tocachi en relación con el estudio de hocio endémico y retraso mental (véase el proyecto Ecuador-4202 y -4204). Prosiguieron las investigaciones sobre composición de los pastos para forraje.

Se participó en la organización y funcionamiento del Centro de Recuperación Nutricional establecido por el Patronato Nacional del Niño.

La Misión Andina del Ecuador presentó una solicitud de

ayuda al Programa Mundial de Alimentos a fin de iniciar su programa de nutrición en salud pública.

OMS/PO

AMRO-4207, Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe

Propósito: El establecimiento de un Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe para atender a los países y territorios del área mediante el adiestramiento de personal en nutrición de la colectividad, actividades de coordinación, servicios de asesoramiento e investigaciones sobre el terreno.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 director, 1 nutriólogo, y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4201; gastos del Comité Técnico Asesor y 29 becas a largo plazo: Antigua 2, Barbados 8, Granada 2, Guyana 3, Jamaica 6, Montserrat 1, Nieves 1, San Vicente 1, Santa Lucía 1 y Trinidad y Tabago 4.

Labor realizada: Se firmó el acuerdo relativo al proyecto con la FAO, la Universidad de las Indias Occidentales, los Gobiernos de Jamaica y Trinidad y Tabago y el Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones.

Se instaló el Centro del Instituto de Trinidad y se empezó a contratar al personal técnico y administrativo.

La Universidad de las Indias Occidentales aprobó el plan de estudios y las disposiciones relativas al curso de nutrición de la colectividad para personal de distintas disciplinas, y se terminó de seleccionar a los 30 aspirantes patrocinados por el Gobierno procedentes de países y territorios de habla inglesa del Caribe. El inicio del curso se proyecta para mediados de enero de 1969.

Se celebraron los siguientes seminarios, para participantes de diversos campos: alimentación, nutrición y salud en el área del Caribe (febrero, en Jamaica, para administradores de categoría superior); tendencias recientes en la alimentación y nutrición en el Caribe (mayo, en Trinidad, para personal técnico de salud, agricultura, educación y desarrollo de la comunidad), y alimentos proteínicos para el área del Caribe (julio, en Guyana).

Se introdujo la enseñanza de la nutrición en los cursos existentes para estudiantes de agricultura y medicina, enfermeras e inspectores de salud pública.

Prosiguieron las actividades de coordinación y divulgación de información mediante seminarios, viajes por las islas y la publicación del noticiero bimensual del Instituto, titulado *Cajanus*.

Entre las investigaciones cooperativas sobre el terreno, relacionadas con importantes problemas de la colectividad, figura la encuesta sobre la nutrición infantil, llevada a cabo en San Vicente, y el estudio de los aspectos nutricionales de la esquistosomiasis, realizado en Santa Lucía.

En las reuniones del Comité Técnico Asesor y del Comité de Normas del Instituto se aprobó el programa de actividades para 1969.

OPS/PO, OPS/OF,
OMS/OF

Gobiernos de Jamaica y
Trinidad y Tabago, FAO,
Fondo Williams-Waterman
de la Corporación de In-
vestigaciones

AMRO-4210, Evaluación de programas de nutrición aplicada

Propósito: La evaluación, junto con la FAO y el UNICEF, de los programas de nutrición aplicada de 12 países de las Américas.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 1 asesor en nutrición; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: En 8 de los 12 países en que se llevan a cabo programas de nutrición aplicada se evaluaron estas actividades utilizando la guía preparada en el Seminario Latinoamericano sobre Planificación y Evaluación de Programas de Nutrición Aplicada en 1966. El análisis de los informes presentados reveló considerables diferencias con respecto a la importancia concedida a varios aspectos del programa, es decir, el adiestramiento de maestros, los huertos escolares, los proyectos de la comunidad y las actividades de nutrición en los servicios de salud.

Según los datos de partida obtenidos en 1966, no cabía duda de que todos los países habían extendido a otras zonas geográficas los programas. Sólo 2 de los 8 países aumentaron su personal supervisor encargado de los programas. Por consiguiente, en 6 países la ampliación del programa dio lugar a una reducción de la asistencia disponible para la reorientación o fortalecimiento de los proyectos iniciados en años anteriores. Únicamente 1 país contaba con un programa de educación continua para maestros, auxiliares agrícolas y personal del departamento de salud.

En 4 países aumentaron notablemente las actividades de nutrición de los servicios de salud con el establecimiento de nuevos centros de recuperación nutricional y la ampliación de las actividades educativas en los centros de salud.

Se está preparando un informe completo de la evaluación.

OPS/PO **FAO, UNICEF, USPHS**

AMRO-4212, Investigaciones sobre anemias nutricionales

Propósito: El establecimiento de un laboratorio de referencia y centro de adiestramiento para investigadores y personal de salud pública dedicados al campo de las anemias de origen nutricional; la identificación de posibles colaboradores en varios países de la América Latina y del área del Caribe en la ejecución de encuestas sobre prevalencia, y la organización de una reunión interamericana sobre dichas anemias.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 2 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; y una subvención para adiestramiento y gastos de laboratorio.

Labor realizada: Se ofreció adiestramiento en métodos hematológicos a 4 médicos. El laboratorio llevó a cabo 1,012 cuantificaciones de folato, 784 de vitamina B₁₂ y 200 de hierro en suero para 7 laboratorios que colaboran; se efectuaron también 369 pruebas de hierro en el hígado en el Centro de Referencia de la OMS, en Seattle, Washington, E.U.A.

En 7 países se realizaron los estudios piloto sobre la prevalencia de las anemias de origen nutricional en el embarazo, recomendados en la reunión celebrada en Caracas

en 1963. Se terminó un total de 1,370 protocolos, 900 de los cuales resultaron satisfactorios para análisis.

OPS/PO, OPS/OF **Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones**

AMRO-4213, Determinación del yodo en el bocio endémico

Propósito: El establecimiento de un laboratorio de referencia del yodo y centro de adiestramiento de investigadores y personal de laboratorio de salud pública dedicado a la prevención del bocio endémico, y la colaboración en las actividades de dicha institución.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; una subvención para los gastos locales del Centro; equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro de Adiestramiento para Determinaciones de Yodo en las Investigaciones sobre el Bocio Endémico (Santiago, Chile) realizó aproximadamente 2,200 cuantificaciones del yodo de muestras enviadas por laboratorios que colaboran en esta tarea. En el curso del año, recibieron adiestramiento en el Centro 3 bioquímicos y 4 técnicos de laboratorio. Se reanudaron los esfuerzos para la selección de personal internacional interesado en recibir adiestramiento en 1969.

OPS/PO, OPS/OF **Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones**

AMRO-4218, Sociedad Latinoamericana de Nutrición

Propósito: El establecimiento de una sociedad profesional de científicos dedicados al campo de la nutrición en América Latina y la publicación de una revista de trabajos científicos sobre el tema.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y servicios de secretaría; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: La Sociedad Latinoamericana de Nutrición organizó su primer congreso, que se celebró en Caracas, Venezuela, del 1 al 4 de septiembre.

OPS/OF **Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones**

AMRO-4222, Seminario sobre Actividades de Nutrición en Servicios Locales de Salud

Propósito: La formulación de normas generales para las actividades de nutrición en los servicios locales de salud.

Lugar y duración: Washington, D.C.; 17-21 de junio de 1968.

Colaboración prestada: Gastos de viajes y dietas de los participantes y otros gastos del Seminario.

Labor realizada: Asistieron al Seminario, en Washington, D.C., 12 participantes de 7 países. Este grupo técnico estaba

integrado por representantes de diversas disciplinas. El informe final de la reunión servirá de guía al personal de salud encargado del aspecto de la nutrición en los servicios locales de salud.

OPS/PO**AMRO-4223, Material para la enseñanza superior de nutrición**

Propósito: La celebración de una conferencia para estudiar y recomendar textos en español sobre nutrición y materias afines, destinadas al adiestramiento de nutricionistas-dietistas, médicos, enfermeras y otro personal de salud.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: 2 consultores en bibliografía; gastos de imprenta.

Labor realizada: De acuerdo con las recomendaciones de la Conferencia sobre el Adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas, celebrada en 1966 en Caracas, Venezuela, se preparó y publicó (*Publicación Científica de la OPS 174*) una extensa bibliografía anotada de libros de texto, folletos, películas, cintas fijas y otro material sobre nutrición. Evidentemente existen muy pocos textos modernos y otro material docente, en español y portugués, para llevar a cabo el curso de estudio aprobado por la Conferencia de Caracas. Por consiguiente, se hicieron planes para organizar un grupo de trabajo con el fin de seleccionar la bibliografía, los temas más apropiados para las escuelas de nutrición y dietética, medicina y enfermería latinoamericana, y formular recomendaciones sobre textos y otro material que debería traducirse del inglés al español o de nuevos materiales que se prepararían directamente en español.

OMS/PO**AMRO-4226, Grupo de Estudio sobre Deficiencia de la Vitamina A**

Propósito: La determinación de la magnitud de la deficiencia de la vitamina A en América Latina; la estandarización de los procedimientos de diagnóstico, y la adaptación de los métodos preventivos y terapéuticos a las condiciones locales.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 10 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se obtuvieron los servicios de consultores a corto plazo para estudiar la situación existente en la América Latina y en el área del Caribe, y para definir, dentro de los límites de las publicaciones existentes sobre la materia, el problema de la hipovitaminosis A en el Hemisferio.

Se convocó una reunión de 15 expertos, los que presentaron un informe en el que figuraban recomendaciones concretas sobre programas preventivos y nuevas actividades de investigación en este campo.

OMS/PO**AMRO-4228, Conferencia sobre el Control del Bocio Endémico**

Propósito: La formulación de principios relativos al control del bocio endémico, programas preventivos e investigaciones futuras.

Lugar y duración: Puebla, México; 27-30 de junio de 1968.

Colaboración prestada: Costos de la Conferencia.

Labor realizada: Se celebró en Puebla, México, una reunión de un grupo técnico sobre el control del bocio endémico, en la que participaron 30 personas. Los expertos examinaron el tema de acuerdo con sus propias experiencias y con los adelantos más recientes en este campo. Se formularon recomendaciones completas sobre un programa preventivo y futuras actividades de investigación con el fin de llenar el vacío existente en los conocimientos sobre el problema. También se formularon recomendaciones sobre el empleo de aceite yodado para la prevención del bocio endémico en comunidades aisladas. Se publicará el informe que se distribuirá entre los especialistas de este campo.

OPS/OF**Fondo Williams-Waterman de la Corporación de Investigaciones****AMRO-4300, Salud mental**

Propósito: El fortalecimiento de los programas de salud mental en los países; la elaboración de planes a nivel nacional y la promoción y mejoramiento de los servicios de asistencia, prevención y rehabilitación; el estímulo a los programas de investigación (especialmente los de carácter internacional), y la preparación de personal técnico.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero, servicios de secretaría, y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: En marzo un consultor especializado en servicios psiquiátricos infantiles y de psiquiatría comunitaria visitó Antigua, Barbados, Dominica, Granada y San Vicente realizando un estudio de los servicios locales de salud mental y formulando recomendaciones para su mejoramiento. Tal visita constituyó un primer paso para la implantación de un servicio regular de consulta en salud mental para las islas del Caribe.

En diciembre un especialista facilitó asesoramiento en la Sede de la Organización acerca de un proyecto de investigación internacional sobre factores sociales que afectan la salud mental en los países de la Región.

El Asesor Regional en Salud Mental visitó Argentina, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Panamá y Venezuela para discutir con las autoridades nacionales los programas de salud mental, el desarrollo de servicios comunitarios en este campo, la programación de actividades para nuevos hospitales psiquiátricos y la puesta en servicio de unidades de terapia ocupacional. Asimismo, en Bogotá, Colombia, el Asesor Regional colaboró en un cursillo sobre alcoholismo dictado en noviembre y participó en las discusiones sobre epidemiología de las enfermedades mentales durante el Congreso de la Asociación Psiquiátrica de América Latina celebrado en dicha ciudad también en noviembre.

Durante el año se celebraron reuniones informales para discutir un anteproyecto de investigación sobre la influencia de la nutrición en el hábito de masticar hojas de coca. Además, se consultaron las autoridades nacionales de salud sobre el temario de la reunión del Grupo de Trabajo sobre

Administración de Servicios de Salud Mental a celebrarse en Viña del Mar, Chile, en 1969.

Personal de la Sede colaboró activamente en la organización de la Conferencia sobre Salud Mental en las Américas, celebrada en San Antonio, Texas, en diciembre, con asistencia de 94 participantes de 18 países de la Región.

OPS/PO, OPS/OF

Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas

AMRO-4400, Salud dental

Propósito: La incorporación de la salud dental en los planes nacionales de protección, fomento y restablecimiento de la salud, y la asistencia en el fortalecimiento de los servicios de salud dental y actividades de investigación odontológica con el fin de incrementar la eficacia y productividad de las actividades.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: La Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, continuó ofreciendo sus cursos de salud pública para odontólogos. La Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia, estableció un Departamento de Odontología de Salud Pública y organizó un curso internacional de salud pública para odontólogos. La Universidad de Chile estaba estudiando la creación de un programa similar.

En la Universidad de Concepción, en Chile, se programó un dispensario dental integrado, al servicio de la comunidad y otro similar se establecerá en la Universidad de Zulia en Maracaibo, Venezuela.

Se diseñaron nuevos modelos de equipo simplificado, y en Colombia se estableció un programa en el que se utiliza este equipo para atender a las pequeñas aldeas.

Aumentó el número de dispensarios populares patrocinados por el Estado de Antioquia, Colombia, y estaban empezando a funcionar otros similares en el Estado Zulia, Venezuela, en donde también se estaba organizando un programa piloto de odontología preventiva escolar.

En Venezuela se procedió a planificar un programa nacional de servicios dentales, mediante la coordinación de los recursos del Gobierno nacional, la profesión odontológica y las escuelas de odontología del país.

OPS/PO

AMRO-4407, Epidemiología odontológica

Propósito: El desarrollo de estudios epidemiológicos en investigaciones de odontología en las Américas; el funcionamiento eficaz de un centro internacional destinado a llevar a cabo investigaciones odontológicas, distribución de publicaciones de epidemiología odontológica y prestación de servicios de consulta y orientación en estas especialidades, y el adiestramiento de odontólogos en epidemiología e investigación.

Duración probable: 1964-1969.

Colaboración prestada: 2 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología (CIEPO), de São Paulo, Brasil, se dedicó a las actividades siguientes: acopio y divulgación de literatura odontológica sobre epidemiología; colaboración en la encuesta epidemiológica de odontología realizada en Venezuela; preparación de una versión española de cursos sobre diseños de investigaciones; continuación del proyecto cooperativo con el Servicio de Salud Pública de los E.U.A. y la Universidad de São Paulo para comprobar la eficacia de la autoaplicación de compuestos de fluoruro en la reducción de la incidencia de caries dental.

Se estaban estudiando los planes para establecer un centro de epidemiología odontológica en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia.

OPS/PO

AMRO-4409, Fluoruración de abastecimientos de agua

Propósito: El fomento de la fluoruración del agua de abastecimiento público en América Latina, y el establecimiento de programas de adiestramiento de personal dedicado a la ingeniería de abastecimiento de agua, con el fin de fortalecer las actividades de este campo.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 dentista, 2 consultores a corto plazo y 8 asesores temporeros; costos de cursos y gastos de imprenta.

Labor realizada: El programa de adiestramiento en fluoruración del agua de abastecimiento público abarcó 2 cursos regionales, celebrados en Guatemala y en Puerto Rico, y 2 nacionales, ofrecidos en México y Venezuela.

Seguía avanzando la preparación del manual que abarca el primer curso celebrado en 1967 en el Centro de Ingeniería Sanitaria Robert A. Taft en Cincinnati, Ohio (EUA), y se estaba traduciendo al español un manual de laboratorio. Se instaló equipo de laboratorio en un centro de un país para estimular el análisis de fluoruros y las investigaciones sobre esta sustancia.

Se prestó asesoramiento a la Argentina, Colombia, Chile y Perú sobre la fluoruración del agua de abastecimiento público. Un consultor realizó una visita a ciertos países de Africa, a petición de otras Oficinas Regionales de la OMS.

Quedó terminada la primera fase de un censo sobre los abastecimientos de agua tratada con fluoruro en el Hemisferio.

OPS/PO, OPS/OF

FK

AMRO-4410, Materiales dentales

Propósito: El establecimiento, en Caracas, Venezuela, de un centro piloto internacional que sirva de base para fomentar programas nacionales encaminados a mejorar la calidad de los materiales dentales utilizados por las instituciones públicas y odontólogos particulares; controlar la calidad de los productos de fabricación local o importados; establecer requisitos nacionales de actualidad para los productos dentales; adiestrar profesores e investigadores en materiales odontológicos, y llevar a cabo investigaciones aplicadas sobre estos materiales.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se gestionó con la Fundación W. K. Kellogg una propuesta para obtener una subvención destinada a la Universidad Central de Caracas, donde se estaba instalando el laboratorio de ensayo de productos dentales. Este laboratorio se encargará de comprobar la calidad de los materiales dentales y de uniformarlos, así como del adiestramiento y las investigaciones en esta especialidad. Se preparó un minucioso plan cuatrienal de operaciones para el Centro.

Se tomaron las disposiciones necesarias para que varios dentistas de Venezuela visitaran el Centro de Investigación de Materiales Odontológicos, del Servicio de Salud Pública de los EUA, en San Francisco, California.

AMRO-4411, Recursos humanos y materiales en la odontología

Propósito: El estudio del estado actual de los recursos humanos y materiales de odontología en la América Latina, y la colaboración con los Gobiernos en la formulación y ejecución de planes para el desarrollo de los recursos odontológicos.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y 1 secretaria; una pequeña cantidad de suministros.

Labor realizada: En Colombia se estaban estudiando los planes para establecer un centro para la utilización de equipo y métodos simplificados de atención dental, en la Universidad del Valle, en Cali.

En Jamaica proseguían las actividades para la creación de la escuela experimental de adiestramiento de enfermeras dentales. Se ofreció asesoramiento con respecto al plan de estudios de la escuela y los diseños del edificio.

Continuaban las actividades relativas a la encuesta nacional de la salud en Venezuela. Se ensayaron en esta encuesta los índices para el análisis de las condiciones odontológicas y se proyectaron métodos para el estudio de los recursos dentales y la enseñanza de la odontología. Se colaboró con la Universidad de Zulia, en Maracaibo, en el desarrollo de nuevos conceptos de enseñanza e investigaciones en productividad dental.

Quedó terminada la primera encuesta sobre los programas existentes y proyectados de adiestramiento y enseñanza de auxiliares dentales en la América Latina.

OPS/OF

**Asociación Dental
Americana, USPHS**

AMRO-4500, Aspectos sanitarios de las radiaciones

Propósito: El estímulo a los servicios nacionales de salud para que adopten normas y procedimientos internacionales de protección contra las radiaciones ionizantes, especialmente en relación con el empleo de rayos X y de isótopos radiactivos y al establecimiento de reglamentos sobre la eliminación de desechos radiactivos; el fomento de la enseñanza de las nociones elementales de radiofísica sanitaria, radiobiología y protección contra las radiaciones ionizantes en las escuelas

de medicina, odontología, salud pública veterinaria y otras escuelas profesionales; el estímulo de la utilización de isótopos radiactivos para el diagnóstico, tratamiento e investigaciones en medicina, y la colaboración con los países interesados en el establecimiento de estaciones de muestreo para determinar la contaminación radiactiva del aire, los alimentos y el agua.

Duración probable: 1958.

Colaboración prestada: 3 asesores temporeros; suministros.

Labor realizada: Se dictaron cursos cortos de capacitación que estuvieron a cargo de profesionales locales, asesores temporeros y personal de la Organización, en Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Jamaica, Perú, Uruguay y Venezuela. En los países donde se dictaron los cursos de adiestramiento se facilitó material de laboratorio.

En zonas de Brasil donde se ha observado un nivel muy alto de radiación ambiental básica se realizaron investigaciones genéticas y clínicas.

En Guyana se efectuaron estudios de la contaminación del aire, agua, leche y otros alimentos por isótopos radiactivos.

En Jamaica se efectuaron estudios para la determinación de la eficiencia relativa de dosímetros de película y bolsillo en condiciones de alta temperatura y humedad.

En hospitales e institutos de Venezuela se realizaron investigaciones ambientales.

Se distribuyó el manual *Salud radiológica básica* y otras publicaciones sobre el tema.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4507, Protección de la salud contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La colaboración con los Gobiernos interesados en la adopción de medidas de protección contra los riesgos de las radiaciones ionizantes.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 1 radiofísico, 1 consultor a corto plazo; suministros.

Labor realizada: El radiofísico visitó casi todos los países de la Región en los que prestó asesoramiento en el establecimiento y continuación de programas de protección contra las radiaciones. Como resultado de estas visitas estaban en preparación nuevos convenios con Brasil, Chile, Guyana y Venezuela, con los que serán 10 los países que cuentan con programas de protección contra las radiaciones.

Se realizaron cursos sobre protección contra las radiaciones ionizantes en Argentina, Bolivia y Perú.

OPS/PO

AMRO-4509, Vigilancia de las radiaciones

Propósito: La organización de las actividades de programas de vigilancia de las radiaciones en relación con el aire y los alimentos, especialmente la leche, a fin de determinar la cantidad y clase de radionúclidos presentes y evaluar los posibles riesgos para la salud de la población.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal adscrito al proyecto AMRO-4507; suministros.

Labor realizada: Continuaron funcionando las 9 estaciones de vigilancia (en Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Jamaica, Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela) instaladas en años anteriores, las que son operadas por personal local especialmente adiestrado.

El hallazgo en Jamaica de altos niveles de cesio-137 en la leche promovió la realización de una investigación que incluye el análisis de los pastos y suelos y de los efectos probables de las lluvias y otros factores físicos en la precipitación radiactiva de ese radioisótopo. El Instituto de Medicina Ambiental del Centro Médico de la Universidad de Nueva York (EUA) colabora activamente en este proyecto.

Véase también el proyecto Jamaica-4509.

OPS/PO

AMRO-4600, Higiene industrial y contaminación de la atmósfera

Propósito: La organización y el mejoramiento de los servicios nacionales de higiene industrial y control de la contaminación atmosférica, mediante la aportación de servicios de asesoramiento técnico e instalaciones para el adiestramiento de personal.

Duración: 1961-1968 (a partir de 1969 las actividades de este proyecto se incorporarán al proyecto AMRO-2114, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente).

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo y 1 secretaria; equipo y suministros.

Labor realizada: Se ofreció asesoramiento mediante visitas a las autoridades pertinentes de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Estados Unidos de América, Uruguay y Venezuela.

En el Ecuador se colaboró con el Instituto del Seguro Social en la organización de un programa de higiene industrial, y en Bolivia se organizó un cursillo en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Oruro. Asimismo se proporcionó asistencia en la negociación de un acuerdo entre el Instituto de Salud Ocupacional y la Corporación Minera de Bolivia, en virtud del cual esta última apoyaría el presupuesto del Instituto a cambio de la prestación de servicios técnicos. El acuerdo entró en vigor y el Instituto recibe anualmente EUA\$25,000 de dicha Corporación.

En el Segundo Congreso Venezolano de Ingeniería Sanitaria, celebrado en Caracas, se presentó un trabajo sobre el efecto de la industrialización acelerada en la ingeniería sanitaria. En la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Carolina del Norte (E.U.A.) se llevó a cabo un seminario sobre vivienda, higiene industrial y contaminación atmosférica, como parte de un curso de higiene ambiental en los países en vías de desarrollo.

Otra de las actividades fue la edición del informe final del seminario sobre silicosis, celebrado en 1967, y los servicios consultivos al Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica en Chile.

Con respecto a la contaminación de la atmósfera, prosiguieron las actividades de supervisión de la Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire. Se preparó un proyecto para estudiar los efectos de la

contaminación atmosférica en la salud, que se iniciará en Santiago, Chile en 1969.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/OF

AMRO-4613 y -4616 (-4609 y -4610), Intoxicación por manganeso y desórdenes del metabolismo

Propósito: La coordinación de las investigaciones sobre la dinámica de los síndromes mentales y neurológicos producidos por la inhalación crónica de polvo que contiene manganeso.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; gastos locales, y equipo y suministros.

Labor realizada: En Chile se hicieron estudios comparativos de los niveles de manganeso en el medio interno y algunos tejidos seleccionados en grupos de mineros afectados por la intoxicación y otros aparentemente sanos. La evaluación clínica estuvo a cargo de profesionales del país, y las determinaciones radioquímicas fueron realizadas en los Laboratorios Nacionales de Brookhaven, en Long Island, Nueva York.

Se comenzó la evaluación de los resultados del tratamiento, por medio de la dihidroxifenilalanina (DOPA), de la intoxicación secundaria a la inhalación prolongada de minerales de manganeso, y su relación con ciertos síndromes neurológicos (Parkinson, Wilson, etc.).

Se continuaron estudios bioquímicos sobre el mecanismo de acción de distintos aminoácidos en la intoxicación crónica por manganeso y en la enfermedad de Parkinson. La elucidación de las bases fisiológicas que determinan la susceptibilidad individual a la intoxicación aludida continuó siendo investigada.

OPS/OF

NIH

AMRO-4700, Control de alimentos y drogas

Propósito: El asesoramiento técnico a los servicios nacionales encargados de controlar los aspectos de salud de la preparación y venta de alimentos, drogas y productos biológicos locales o importados, y la colaboración con los países en el mejoramiento de dicho servicio.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 especialista en alimentos y drogas, 1 consultor a corto plazo y 1 secretaria.

Labor realizada: Se realizó una encuesta continental para determinar el problema del control de la calidad de los medicamentos en los diversos países. Se envió un cuestionario a todos los países y varios expertos realizaron visitas a muchos de ellos para estudiar la situación local. Los resultados de esta encuesta, junto con las recomendaciones sobre las medidas que deberían adoptarse para mejorar el control de la calidad de los medicamentos, fueron presentados a la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, celebrada en octubre en Buenos Aires, Argentina. Las deliberaciones a este respecto dieron lugar a una serie de decisiones de gran alcance que figuran en el capítulo XIV del Informe Final de dicha Reunión.

Se efectuaron visitas a México, para asesorar al Gobierno sobre la estructura y funcionamiento de su laboratorio de

pruebas de alimentos y drogas, así como al Perú y al Uruguay para ofrecer los mismos servicios en relación con la clasificación de medicamentos.

OPS/PO

AMRO-4703, Laboratorio de referencia para alimentos (Zona III)

Propósito: El establecimiento de un Laboratorio de Referencia para productos alimenticios, como una División del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, con el doble propósito de que preste servicios de análisis a los países del área que no cuentan con facilidades suficientes de este tipo y de que sirva de centro de adiestramiento de personal para los laboratorios nacionales de bromatología.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 laboratorista y servicios de secretaría.

Labor realizada: En cumplimiento de una resolución del Consejo Centroamericano de Salud Pública de 1967, se elaboró—con base en las contribuciones disponibles y las necesidades de los 6 países de la Zona—un proyecto de solicitud de ayuda al Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (FE/PNUD) para fortalecer los servicios de control de alimentos en Centro América y Panamá. El proyecto incluye un Laboratorio Regional de Referencia para el Análisis de Alimentos como una nueva división del INCAP, y con la participación de los servicios nacionales de control de alimentos (laboratorios y unidades de inspección) y la División de Normalización del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).

El proyecto de solicitud fue aprobado en la Segunda Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública; 4 Gobiernos ya habían enviado su carta de solicitud al representante regional del FE/PNUD en Centro América.

El asesor participó en las actividades de adiestramiento del INCAP y de los Gobiernos, en especial en los cursos de tecnología e higiene de alimentos (de 1 semestre de duración) del INCAP, y en un cursillo para inspectores de alimentos dictado en Honduras.

Como parte de las actividades de asesoramiento se participó en el Cuarto Seminario de Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá celebrado en San Salvador, El Salvador, en junio.

Con la asistencia de la Organización se adquirió un equipo de cromatografía de gases que se instaló como la primera unidad del Laboratorio de Referencia y se puso a la disposición de los Gobiernos.

OMS/PO

AMRO-4708, Centro de adiestramiento de inspectores de alimentos

Propósito: La cooperación con los Gobiernos en el adiestramiento de inspectores en las técnicas y procedimientos modernos de registro, inspección y control de alimentos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo procedió a una minuciosa evaluación del personal, cursos y actividades del Departamento de Medicina y Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico así como del Departamento de Salud del Gobierno, y de las instalaciones existentes de elaboración y manipulación de productos alimenticios, con miras a establecer un centro de adiestramiento de inspectores de alimentos en este sector universitario.

Los resultados indicaron que la institución académica es apropiada para ofrecer adiestramiento, puesto que en este medio latinoamericano se emplean procedimientos tecnológicos modernos.

OMS/PO

AMRO-4709, Centro de control de drogas

Propósito: La colaboración con los Gobiernos por intermedio de un laboratorio internacional de comprobación de la calidad de los productos farmacéuticos, en el que se adiestre personal y se realicen investigaciones en este campo.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se celebraron detenidas consultas con funcionarios del Uruguay con respecto al establecimiento del propuesto Instituto Panamericano del Control de la Calidad de Medicamentos en Montevideo. Como resultado de estas conversaciones, se formuló un plan provisional para financiar la construcción del edificio para el Instituto, y el Gobierno designó a un arquitecto para que preparara el proyecto arquitectónico. Después de visitar instalaciones de laboratorio en Argentina, Estados Unidos de América, Panamá y Uruguay, el arquitecto empezó a preparar los planos detallados, con el asesoramiento de expertos de la OPS.

OMS/PO

AMRO-4710, Administración de alimentos y drogas (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona III en el establecimiento en los Ministerios de Salud de unidades para el registro y análisis de todos los alimentos y drogas; la promoción del establecimiento y revisión de la legislación, y la organización de cursos locales y seminarios.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0703 y -4703; gastos de viaje y viáticos para el Seminario.

Labor realizada: El Cuarto Seminario de Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá se celebró en San Salvador, El Salvador, del 10 al 14 de junio, bajo los auspicios de la Organización. Participaron 16 profesionales de los servicios de control de alimentos y drogas de los Ministerios de Salud de los países del Istmo, representantes del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), del Instituto de Nutrición de Centro

América y Panamá (INCAP) y de la Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos de América, así como también funcionarios de la Sede y de la Zona III de la Organización y observadores de la industria farmacéutica y de alimentos de los países.

En el Seminario se revisaron las actividades llevadas a cabo en cada país en cumplimiento de las recomendaciones de los tres seminarios anteriores, en especial lo concerniente a la implementación de las normas sanitarias mínimas de alimentos.

Se realizó un curso sobre microscopía alimentaria en Panamá (véase el proyecto Panamá-4700), al que asistieron 12 funcionarios de 5 países de la Zona. Personal de laboratorio de Guatemala, El Salvador y Nicaragua recibieron adiestramiento en los laboratorios especializados de análisis de Panamá y en la Dirección de Control de Drogas y Alimentos del Ministerio de Salud Pública de dicho país.

OMS/PO

AMRO-4800, Servicios de atención médica (interzonas)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en la planificación de servicios de atención médica, haciendo hincapié en la coordinación de servicios de salud, planificación hospitalaria y problemas generales de administración de hospitales.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y servicios de secretaría; equipo y suministros.

Labor realizada: Se colaboró con los Gobiernos del Uruguay y de Trinidad y Tabago en la elaboración de los antecedentes que servirán de base al establecimiento de un seguro nacional de salud. En ambos casos se exploró la situación en forma preliminar por el personal permanente de la Oficina Central, y a continuación se envió un consultor a corto plazo para realizar los estudios de factibilidad y de financiamiento. El asesoramiento continuará en el curso del año próximo a fin de completar los estudios de demanda de servicios y de funcionamiento de los recursos suplementarios que podrían ser necesarios para el establecimiento de un seguro nacional de salud.

En los aspectos generales de organización de un sistema hospitalario, se dio asesoramiento a Nicaragua para la redacción de un Reglamento Nacional de Hospitales, y específicamente, de un reglamento para el Hospital El Retiro, de Managua. Igualmente se hizo un estudio preliminar sobre la factibilidad de construcción de un hospital universitario en la ciudad de León.

También se prestó colaboración al Centro Latinoamericano de Administración Médica de Buenos Aires, Argentina, y en Venezuela se asesoró al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social en el establecimiento de un Centro de Ingeniería y Mantenimiento Hospitalario.

Se presentaron trabajos sobre administración de servicios de atención médica en las primeras Jornadas Venezolanas de Hospitales, celebradas en Caracas (22-24 de agosto); al XXXVII Congreso Médico Nacional de Costa Rica, en San José (27-30 de noviembre), y a la II Conferencia Regional de Hospitales, también en San José (1-6 de diciembre).

Como en años anteriores, se dictaron charlas sobre coordinación de servicios médicos en el curso sobre organización y funcionamiento de los servicios médicos de las instituciones de seguridad social, patrocinado por el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, en México, D.F.

Se continuaron las actividades de divulgación e información a través de la distribución de boletines informativos y de trabajos sobre administración médica.

Véase también los proyectos -4800 de Nicaragua, Uruguay y Venezuela.

OPS/PO

AMRO-4803, Servicios de atención médica (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona III en la planificación de servicios de atención médica, haciendo hincapié en la coordinación de servicios de salud, planificación hospitalaria y problemas generales de administración de hospitales.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Costa Rica se iniciaron estudios para establecer una unidad de cuidados intensivos en el Hospital de San Juan de Dios, en San José, como proyecto inicial para el desarrollo de un plan de atención progresiva de los pacientes. Estos estudios se estaban llevando a cabo en forma coordinada con la Facultad de Medicina. Se presentaron varios trabajos sobre administración de servicios de atención médica en el Congreso Médico Nacional, efectuado en San José del 27 al 30 de noviembre.

En El Salvador se colaboró en la preparación del programa del curso sobre planificación y diseño de establecimientos de salud.

En Honduras se terminaron los planos para la construcción del Hospital de San Pedro Sula. Se asesoró a las autoridades de salud en la contratación de 5 consultores que se ocuparán de preparar el estudio de factibilidad y un anteproyecto de solicitud de financiamiento externo para el proyectado Hospital-Escuela de Tegucigalpa; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aportó un crédito para cubrir los gastos de dichos expertos.

En Nicaragua se completó la reorganización del Hospital General de Managua de acuerdo con una solicitud del Ministerio de Salubridad Pública. Además, se preparó el reglamento interno de dicho hospital.

Véase también los proyectos -4800 de Costa Rica, El Salvador, Honduras y Nicaragua.

OPS/PO

AMRO-4804, Servicios de atención médica (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona IV en la planificación de servicios de atención médica, haciendo hincapié en la coordinación de servicios de salud, planificación hospitalaria y problemas generales de administración de hospitales.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico y 1 secretaria.

Labor realizada: Los Ministerios de Salud de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú pusieron en vigencia los nuevos

reglamentos generales de hospitales para los establecimientos de su dependencia. En Colombia se estableció, además, un nuevo programa de supervisión de los servicios.

Se formularon los programas y se revisaron los planos para la construcción o remodelación de los siguientes hospitales: en Bolivia, el de la Universidad San Francisco Xavier de Sucre, el Hospital San Juan de Dios de Tarija, y el de la Caja de Seguro Social de los Trabajadores Petroleros de Santa Cruz; en Ecuador, el hospital de la Universidad de Guayaquil.

Se hicieron recomendaciones para mejorar el funcionamiento de los hospitales de Tarija, Cochabamba, Montero y Portachuelo, en Bolivia; los dependientes del Fondo Hospitalario de Cundinamarca, en Colombia, y el Hospital Eugenio Espejo de Quito, en Ecuador.

Se cumplieron los trabajos preliminares para la habilitación de sendas unidades de cuidados intensivos en los hospitales de San Juan de Dios de Bogotá, Colombia, y San Juan de Dios del Callao, Perú.

Se habilitaron los siguientes servicios nuevos: en Colombia, el Hospital Villavicencio y el Departamento de Consulta Externa en el Hospital Universitario en Cali; en Perú, el Hospital del Niño en Lima y los hospitales-centros de salud de Pucallpa y de Chota.

En la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, se realizó un curso de administración de atención médica y hospitalaria para ejecutivos de hospitales así como un curso para auxiliares administrativos de salud. También se celebró el primer seminario regional sobre servicios de consulta externa, en Cali, y la primera reunión de directores de hospitales universitarios y jefes de educación para graduados, en Sogamoso. En Quito, Ecuador, se realizó un seminario sobre aspectos generales de la administración de salud. En la Escuela de Salud Pública de Lima, Perú, se dictó un curso de administración de atención médica y hospitalaria y otro para operadores de equipos de rayos X, y en la Universidad Peruana Cayetano Heredia se celebró un curso de administración hospitalaria.

Véase también los proyectos Colombia-3100, Ecuador-3100 y AMRO-4816.

OPS/PO

AMRO-4807, Rehabilitación

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento a los países en materia de rehabilitación relacionada con problemas médicos.

Duración probable: 1962.

Colaboración prestada: 1 especialista en rehabilitación.

Labor realizada: En el mes de enero, el lugar de destino del asesor se transfirió a México, D.F., y se hicieron los planes para ofrecer un curso internacional de fisioterapia para instructores, que tendrá lugar en 1969.

El asesor visitó el Brasil, Centro América, Cuba, Haití y la República Dominicana, atendiendo a las solicitudes de asistencia en actividades de rehabilitación. También se visitaron los proyectos de la Argentina y Venezuela.

La Organización estuvo representada en el Seminario de las Naciones Unidas sobre Adiestramiento en Prótesis (Copenhague), una reunión especial de varios organismos sobre

rehabilitación (Ginebra) y el Quinto Congreso Internacional de Medicina Física (Montreal).

Véase también los proyectos -4801 de Argentina, Chile y Venezuela.

OPS/PO

AMRO-4810, Enfermedades crónicas

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el estudio de las enfermedades crónicas prevalentes, especialmente enfermedades cardiovasculares, diabetes y otras, y en el desarrollo de programas de control y de investigaciones en estas materias.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Servicios de secretaría y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: La Organización estuvo representada en la Conferencia sobre Transplante Cardíaco auspiciada por el American College of Cardiology en Bethesda, Maryland (EUA) en septiembre. En la Conferencia se estudió el estado actual de los trasplantes de diversos órganos, y, en particular, el transplante de corazón. Se analizaron los problemas relacionados con la obtención y conservación de los órganos, los problemas médico-legales y éticos y se hicieron diversas recomendaciones al respecto. Una publicación especial resumió las deliberaciones de esta Conferencia.

OPS/PO

AMRO-4813, Planificación y administración de hospitales

Propósito: El mejoramiento de los hospitales y servicios de atención médica existentes; el establecimiento de programas de mantenimiento, y la programación de nuevas instalaciones para atender la creciente demanda de servicios.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 ingeniero de mantenimiento, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; su ministros.

Labor realizada: Se ofrecieron servicios técnicos de asesoramiento a los hospitales universitarios de Salvador, Bahía, Brasil, y de Guayaquil, Ecuador. En El Salvador, se revisaron los planos de construcción de un hospital docente en la Ciudad Universitaria, adscrito a la Facultad de Medicina. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Honduras recibió asistencia en la planificación de un nuevo hospital docente en Tegucigalpa. También se colaboró con el Hospital Universitario de Monterrey, México, en la preparación del programa y el proyecto arquitectónico de ampliación y modernización de las instalaciones.

En la II Conferencia Regional de Hospitales, celebrada en San José, Costa Rica (1-6 de diciembre), se presentaron trabajos técnicos sobre unidades de cuidados intensivos y medidas de higiene y seguridad en los hospitales.

Se efectuaron visitas de carácter técnico a los hospitales universitarios del Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Perú y Venezuela, en los que se estaban instalando unidades de cuidados intensivos. Se estudiaron todas las unidades con las respectivas autoridades locales y se prepararon los diseños y detalles fundamentales.

En Trinidad se celebró un seminario sobre mantenimiento de instalaciones de salud al que asistieron 25 personas en representación de los servicios médicos y de ingeniería gubernamentales, y se llevó a cabo una reunión de trabajo sobre el mismo tema en el Ministerio de Obras Públicas. También se organizó un curso sobre esta materia, durante abril y mayo, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, con la asistencia de 65 participantes.

Se ofrecieron servicios de asesoramiento en mantenimiento de instalaciones hospitalarias a la Argentina, Barbados, Costa Rica, Chile, Guatemala, México, Nicaragua, Perú, San Cristóbal, Trinidad y Tabago y Venezuela.

Se envió un juego de 90 publicaciones técnicas a los países siguientes, para sus respectivas bibliotecas técnicas: Argentina, Barbados, Colombia, Chile, Guatemala, México, Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela.

OPS/PO

AMRO-4815, Adiestramiento para la atención médica y administración de hospitales

Propósito: El fomento y mejoramiento de los programas de educación y de adiestramiento en administración de servicios de atención médica y hospitalaria en las escuelas de salud pública, facultades de medicina y otras instituciones de América Latina y del Caribe, promoviendo además el desarrollo de cursos de educación continua para el personal encargado de la administración de servicios de salud en diversos niveles de responsabilidad.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 especialista en atención médica y administración de hospitales (a partir del 1 de julio).

Labor realizada: Las actividades se dirigieron, principalmente, a la obtención de información sobre la magnitud del problema de adiestramiento y sobre programas actuales en desarrollo, y a la preparación de un proyecto de adiestramiento específico que se desarrollará en 1969.

El asesor visitó 6 programas de adiestramiento profesional en administración de atención médica y hospitalaria en Argentina, Colombia, México y Venezuela. Además, con el propósito de introducir estos programas en el proceso de educación médica en las escuelas de medicina de América Latina y del Caribe, se llevaron a cabo consultas con la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, con las Asociaciones de Facultades de Medicina de Colombia, México y Venezuela, y con las Facultades de Medicina de Bogotá, México D.F. y Caracas.

OPS/PO

AMRO-4816, Atención progresiva del paciente

Propósito: La colaboración en el establecimiento de 6 unidades de cuidados intensivos en hospitales universitarios latinoamericanos que sirvan como unidades docentes en programas de educación médica y de enfermería, con el fin de demostrar en el terreno la aplicación del concepto del cuidado progresivo del paciente y de principios básicos para mejorar la utilización de recursos y conseguir mejores normas y niveles en la calidad de la atención médica.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultora a corto plazo, 1 asesor temporero y asesoramiento por personal de la Sede; suministros y costo de una reunión.

Labor realizada: A comienzos de 1968 se efectuaron visitas a 6 hospitales universitarios—en Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Perú y Venezuela—seleccionados para participar en el proyecto.

Durante las visitas los asesores colaboraron con la directiva de cada hospital en la selección de los funcionarios que tendrán la responsabilidad nacional en la planificación y ejecución de las respectivas unidades de cuidados intensivos y en la identificación del lugar donde se instalará el nuevo servicio.

Del 3 al 14 de junio, se reunió en Santiago, Chile, un grupo de estudio sobre cuidados intensivos, con la asistencia de 22 representantes de 6 países. Se discutieron los aspectos más importantes de la programación y funcionamiento de las unidades.

Durante la implementación del proyecto se dictó en Bogotá (Colombia) y también en Santiago (Chile), un curso para personal de enfermería sobre procedimientos especiales utilizados para pacientes en estado crítico. Ambos cursos, de 3 semanas de duración, fueron seguidos de 2 semanas de práctica clínica. Participaron un total de 24 enfermeras y 32 auxiliares.

Se despachó equipo monitor al Hospital San Juan de Dios, en Bogotá, Colombia, y al Hospital José J. Aguirre, en Chile. Al mismo tiempo se inició la selección, compra y envío de equipos para los proyectos de Belo Horizonte (Brasil), Lima (Perú) y Maracaibo (Venezuela).

Al finalizar el año 2 unidades estaban listas para recibir pacientes, y 4 habían planificado sus recursos para iniciar su funcionamiento en marzo, mayo, junio y octubre de 1969.

OPS/PO, OPS/OF

FK

AMRO-4818, Enseñanza de fisioterapia

Propósito: La organización y desarrollo de un curso internacional en México con el fin de preparar profesores de fisioterapia.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el especialista asignado al proyecto AMRO-4807; equipo y suministros.

Labor realizada: La celebración del curso se proyectó para los meses de marzo a noviembre de 1969, y se estaban llevando a cabo los siguientes preparativos: firma del acuerdo del proyecto; gestiones con las autoridades de México en relación con el personal docente, y los servicios que se utilizarán para la enseñanza en 1969; la preparación del programa del curso y la contratación de un consultor a corto plazo, durante 11 meses, en el mismo año, que se encargará de los trabajos dirigidos del curso.

El consultor realizó una visita de 4 días a México, en junio, para tratar del curso con el Consultor Regional en Rehabilitación, reunirse con las autoridades mexicanas interesadas en el curso y examinar los locales y servicios que se utilizarán para la enseñanza teórica y práctica. También visitó Nueva York para informarse acerca del material docente.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Asimismo quedaron completadas las actividades siguientes: examen de las solicitudes para asistir al curso y selección de 5 aspirantes mexicanos y 16 de otros países de la Región; selección y orientación de los especialistas mexicanos que ofrecerán enseñanza en el curso; organización de las visitas de observación de los directores de las escuelas mexicanas de fisioterapia a otras escuelas latinoamericanas, y adquisición de libros para el curso.

OMS/PO

AMRO-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: La ampliación y desarrollo de actividades de salud y dinámica de la población.

Duración probable: 1968-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, 3 asesores temporeros, y servicios de secretaría; libros de texto y material educativo.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio de las actividades de investigación que se estaban efectuando en varios países latinoamericanos sobre las repercusiones sociológicas de los programas de planificación de la familia.

OPS/OF

AID

AMRO-4901, Salud y dinámica de la población (Zona I)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de la Zona I en el desarrollo de programas nacionales de planificación de la familia, como parte integrante de los servicios básicos de salud, particularmente los de salud materno-infantil.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 médico; suministros.

Labor realizada: En Trinidad y Tabago, se estableció, dentro del marco del primer plan nacional de salud, la estructura administrativa y esencial del programa nacional de planificación de la familia. Se proyectó en líneas generales el primer programa quinquenal (1968-1972). Asimismo, se estaba formulando un programa global de salud materno-infantil en el que se integraría la planificación de la familia. Este servicio de planificación de la familia comenzó en las unidades básicas de salud, y algunos miembros del personal de salud, médico y paramédico recibieron adiestramiento en cursillos durante el servicio. Se estaba llevando a cabo un plan de evaluación del programa y se procedía a la selección de importantes campos y nuevas investigaciones, con el fin de fortalecer el programa de evaluación.

OPS/PO, OPS/OF

AID, Universidad de Columbia

AMRO-6000, Educación médica: Libros de texto y material docente

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto de bajo costo a los estudiantes; el desarrollo de un sistema de cooperación con las facultades de medicina para llegar a la selección de textos de la más alta calidad científica y pedagógica,

y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recolecten con el objeto de asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 consultor a corto plazo, 32 asesores temporeros y servicios de secretaría por contrato y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: Se firmaron acuerdos básicos con 17 de los 18 países previstos en el proyecto y cartas convenios de adhesión al acuerdo básico con 79 universidades latinoamericanas.

Se preparó el Manual de procedimientos administrativos y se confeccionaron y distribuyeron a las escuelas los formularios requeridos por el programa. Profesores de la mayor parte de los países, asignados a cátedras de anatomía, microbiología, parasitología, medicina interna y medicina preventiva y social, colaboraron en la encuesta para la selección de profesores que integran los comités de expertos, y a menudo formaron parte de los mismos. Se celebraron las primeras reuniones de los comités de expertos en la enseñanza de farmacología, fisiología, pediatría y medicina preventiva y social, a las que asistieron un total de 30 profesores de la Región quienes elaboraron recomendaciones para la reestructuración de los programas de enseñanza y la selección de los textos en sus asignaturas respectivas.

De acuerdo con las recomendaciones, se adelantaron las negociaciones con las casas editoriales, para la impresión de los textos *Tratado de Patología y Bioquímica*, lográndose que el precio de venta de dichos libros para los estudiantes sea de menos de la mitad de los precios comerciales de librerías. Atendiendo a la solicitud de 48 escuelas de medicina se enviaron 5,488 ejemplares del primero y 5,681 del segundo.

Se estaba programando la incorporación de las escuelas de medicina de Haití y Jamaica en el proyecto, con ciertas modificaciones por la diferencia de idiomas.

Véase también el proyecto -6000 del país respectivo.

OPS/PO, OPS/FEFS

AMRO-6100, Escuelas de salud pública

Propósito: La colaboración con las escuelas de salud pública del Hemisferio, y en especial con las recientemente establecidas, a fin de reforzar y mejorar su organización, administración y enseñanza.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 5 consultores a corto plazo; suministros.

Labor realizada: Estaba siendo estudiado un programa completo de asesoramiento a las escuelas de salud pública de la América Latina.

En Centroamérica y Panamá se realizó un estudio de 6 semanas sobre recursos docentes y se preparó para esa área un programa regional de adiestramiento que fue aprobado en la XIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, celebrada en agosto en Honduras.

Se preparó y distribuyó un cuestionario para realizar un estudio comparativo de las 10 escuelas de salud pública en la América Latina. Dicho cuestionario fue completado por las escuelas en el curso del año.

El Consultor Regional en la Enseñanza de Salud Pública dio asesoramiento directo a la Escuela de Salud Pública de Buenos Aires, donde se estableció a partir de septiembre. Además, participó en el seminario de epidemiología para docentes clínicos celebrado en Venezuela y asesoró a la Escuela de Salud Pública de Lima.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-6200, Enseñanza de la medicina (interzonas)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en las labores encaminadas a mejorar los programas de enseñanza de la medicina, con especial referencia a la medicina preventiva y social, las ciencias básicas y la pedagogía médica.

Duración probable: 1953-

Colaboración prestada: 1 médico, 3 consultores a corto plazo, 4 asesores temporales y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0102 y servicios de secretaría; suministros.

Labor realizada: La XX Reunión del Centro de Información sobre Educación Médica (CIEM) se celebró en la Sede de la OPS del 7 al 8 de noviembre, con la participación de 37 representantes de 24 instituciones privadas, gubernamentales e internacionales que prestan colaboración técnica y financiera a la educación médica en la América Latina. Entre los temas tratados durante la reunión sobresalieron los siguientes: expansión de las actividades del CIEM en cuanto a intercambio de información sobre programas de adiestramiento; actividades para el desarrollo de recursos humanos para la salud, realizadas por las Fundaciones W. K. Kellogg, Milbank Memorial, Josiah Macy, Jr. y Rockefeller y la Organización; exposición, por el Instituto de Cultura Hispánica, de la función que desempeña España en la enseñanza de la medicina y el adiestramiento de posgrado para estudiantes latinoamericanos, y la importancia de coordinar las actividades de colaboración en el campo de la educación médica de la América Latina con las de Europa occidental.

Para la reunión se preparó y distribuyó un Resumen de las Actividades de Cooperación Internacional en Educación Médica durante 1967 así como Directorios de las Escuelas de Medicina, Salud Pública, Enfermería, Odontología y Obstetricia en América Latina.

La revista trimestral *Educación médica y salud* continuó publicándose regularmente, con una tirada de 4,500 ejemplares. Reciben la revista los decanos o directores de las escuelas de medicina, e instituciones afines.

Se comenzó a realizar una evaluación del programa de becas, que incluyó una investigación preliminar realizada en Costa Rica, Panamá y Brasil, por medio de cuestionarios contestados por ex becarios y sus supervisores.

Se prestó asesoramiento a los países de la América Central y Panamá en el análisis del problema de necesidad y demanda de recursos humanos para la salud, como base para planificar en forma más racional la educación y el adiestramiento de personal de salud. El informe preparado por los consultores sirvió como documento de trabajo en la Segunda Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública y la XIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá que se realizó en Tegucigalpa, Honduras, del 14 al 17 de agosto.

Se nombró a un consultor para que visitara algunos países de la América Latina y tratara con las autoridades de salud y universitarias sobre los programas en los que la Organización está colaborando en los campos de educación médica y de salud pública, planificación de la salud, programas de protección maternoinfantil y planificación familiar. Las recomendaciones contenidas en el informe del consultor servirán de ayuda a la Organización para lograr una colaboración cada vez más efectiva con los Gobiernos.

Se realizaron seminarios sobre epidemiología para profesores de clínica en Brasil, Jamaica y Venezuela, con la cooperación de instituciones nacionales en dichos países, la Organización y la Asociación Internacional de Epidemiología. El objetivo principal de estos seminarios es estimular a los profesores para que conozcan más a fondo el método epidemiológico y la importancia de este concepto en la enseñanza y la investigación.

Se nombró a un consultor para que observara los programas de adiestramiento en citología en la Argentina, Colombia, Chile y Perú, y presentara recomendaciones a la Organización para su fortalecimiento.

La Organización participó en la Reunión de Expertos en Investigación en Educación organizada por la UNESCO, que se llevó a cabo en Toronto, Canadá, en agosto.

OPS/PO, OPS/FEFS

AMRO-6207, Adiestramiento de bibliotecarios médicos

Propósito: El adiestramiento de bibliotecarios para que presten servicio en las bibliotecas de las escuelas de medicina y salud pública y en otras instituciones biomédicas.

Duración: 1965-1968.

Colaboración prestada: Becas para los cursos.

Labor realizada: La Organización otorgó becas a candidatos de diversos países para asistir al curso de registros de historias clínicas que se ofrece en la Escuela de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia. En 1968 se otorgaron 2 becas, bajo los proyectos Bolivia-6200 y Ecuador-3101, respectivamente.

AMRO-6208, Enseñanza de la estadística en las escuelas de medicina

Propósito: El fomento de la enseñanza de la estadística médica en las escuelas de medicina de América Latina.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo visitó la Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Uruguay y Venezuela para colaborar en las actividades de adiestramiento en bioestadística de las escuelas de medicina y salud pública. Se prestó asesoramiento sobre organización de cursos y proyectos de investigación. A base de las observaciones efectuadas en dichos países, el consultor preparó un documento de trabajo para la V Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, celebrada en noviembre, en la que se trató principalmente del tema de los centros multinacionales de enseñanza de estadísticas de salud.

OPS/PO

AMRO-6210, Métodos de enseñanza y organización administrativa en las escuelas de medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica mediante el empleo de un método pedagógico más eficaz en la enseñanza de la medicina.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 médico, 9 consultores a corto plazo, y 2 asesores temporeros; subvenciones y suministros.

Labor realizada: Bajo el patrocinio de la Organización, las respectivas asociaciones de facultades de medicina realizaron laboratorios de relaciones humanas y enseñanza de la medicina en Pôrto Alegre, Brasil; Managua, Nicaragua; Panamá, Panamá, y Mérida y Valencia, Venezuela. Asistieron al laboratorio de Pôrto Alegre 26 participantes, al de Managua 30, al de Panamá 46, al de Mérida 29 y al de Valencia 28.

La Facultad de Medicina de la Universidad de las Indias Occidentales, en Jamaica, planificó su primer laboratorio de relaciones humanas para docentes de habla inglesa, a celebrarse en 1969.

Se realizaron otros laboratorios de este tipo, en Buenos Aires, Argentina (1), y en Montevideo, Uruguay (2), estos últimos organizados para profesores-alumnos y para docentes de otras profesiones. La Organización prestó su ayuda técnica a tales eventos.

El primer curso centroamericano de jefatura administrativa para facultades de medicina se celebró en abril, en Coatepeque (Departamento de Santa Ana), El Salvador, patrocinado por el Gobierno del país, a través de su Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina y la Organización. Asistieron al curso 38 funcionarios administrativos de alto nivel de escuelas de medicina de Centroamérica y Panamá. La Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina estuvo representada en el curso.

El consultor en métodos administrativos adscrito al proyecto República Dominicana-3100 visitó todos los países de Centroamérica y Panamá para promover la realización del curso e informar sobre el propósito del programa.

OPS/PO**AMRO-6215, Conferencia Panamericana sobre la Enseñanza de la Demografía en las Escuelas de Medicina**

Propósito: El reunir un grupo de educadores médicos de las Américas para discutir y formular recomendaciones apropiadas sobre el contenido, la ubicación, los métodos y materiales y la investigación de la enseñanza de la demografía en los planes de estudio de las facultades de medicina.

Lugar y duración: Bogotá, Colombia; 23 al 26 de junio de 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; costos de la Conferencia y de los seminarios que la precedieron.

Labor realizada: La Conferencia fue organizada por la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, con la cooperación técnica y financiera del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE),

de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME) y de la OPS. Asistieron a ella 150 participantes de 17 países de las Américas, quienes deliberaron sobre el contenido y los métodos y materiales para la enseñanza de la demografía, y recomendaron varias formas de incluir la materia en el curso de estudios de educación médica.

La Conferencia fue precedida por 10 seminarios sobre el mismo tema, celebrados en otros tantos países de la América Latina con la asistencia de unos 500 profesores de 70 facultades de medicina. Los informes de estos seminarios constituyeron los documentos de trabajo de la Conferencia.

OPS/PO**AMRO-6216, Educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social**

Propósito: La evaluación del estado de la educación médica y de la enseñanza de los aspectos preventivos y sociales de la medicina.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 médico, 2 consultores a corto plazo, y servicios de secretaría; subvenciones, suministros y costo de una reunión.

Labor realizada: Se recolectaron por medio de cuestionarios datos generales sobre la educación médica y la enseñanza de medicina preventiva y social en todas las facultades de medicina participantes. Esta labor se llevó a cabo con el asesoramiento y supervisión personal de uno de los médicos encargados del proyecto y con la cooperación de las asociaciones nacionales de facultades de medicina y de consultores (incluyendo servicios de personal profesional por contrato). Otro cuestionario sobre estudiantes fue utilizado en 7 facultades de medicina seleccionadas.

Se llegó a recolectar la mayor parte de la información solicitada en los cuestionarios, y se inició el análisis y elaboración de los datos obtenidos.

La segunda reunión del comité asesor del estudio se celebró en la Sede en noviembre, con asistencia de 16 participantes. Los objetivos de la misma fueron informar sobre las actividades cumplidas desde la primera reunión y discutir las actividades futuras.

OPS/PO, OPS/OF**Fondo Milbank Memorial****AMRO-6300, Enseñanza de enfermería**

Propósito: El desarrollo de los diversos aspectos de los programas de enseñanza de enfermería.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio en 60 escuelas de enfermería para determinar la necesidad de establecer un programa, y el interés por el mismo, cuya finalidad consistiría en facilitar libros de texto a las estudiantes de enfermería. Los resultados de este estudio servirán de base para el futuro desarrollo del proyecto.

OMS/PO

AMRO-6301, Enseñanza de enfermería (Zona I)

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de enfermería, con el fin de elevar el nivel de los servicios de esta especialidad en los países y territorios del Caribe.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Indias Occidentales -3200, AMRO-3201 y -3207.

Labor realizada: Se introdujeron nuevas mejoras en el plan de estudios de las escuelas de enfermería básica de Antigua, Jamaica y San Cristóbal y en una de las cuatro escuelas de Guyana.

Prosiguieron en el área los programas de preparación de personal auxiliar de enfermería para prestar ayuda a las enfermeras graduadas. Jamaica amplió su programa en este campo. En Antigua se preparó al primer grupo de auxiliares, y en Guyana estaban casi terminados los planes para el adiestramiento del primer grupo en un programa patrocinado por el Gobierno. Un programa similar se estaba estudiando en San Cristóbal, Nieves y Anguila.

En Antigua se celebró, del 4 al 18 de mayo, un curso de enseñanza en el servicio, y se alcanzaron los objetivos que el año anterior había establecido el Comité de Planificación. El Hospital Universitario de Jamaica estaba preparando un programa de enseñanza en servicio.

Se completó el informe sobre el estudio de las actividades de enfermería en Jamaica, así como el de los recursos y necesidades de enfermería en San Cristóbal, Nieves y Anguila.

Guyana iba a iniciar un estudio de sus recursos y necesidades de enfermería, como parte del proyecto de planificación nacional en salud.

Véase también el proyecto AMRO-6312.

OPS/PO**AMRO-6310, Enseñanza programada para auxiliares de enfermería**

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países para aumentar la matrícula de auxiliares de enfermería y la eficacia de las egresadas en el desempeño de sus funciones, revisando el contenido del programa educativo y mejorando la metodología docente.

Duración probable: 1965-1969.

Colaboración prestada: 1 enfermera, asesoramiento por personal de la Sede y por personal asignado al proyecto Perú-6300 y servicios de secretaría; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo en Perú el primer estudio de evaluación de las actividades de auxiliares de enfermería y se presentaron las recomendaciones pertinentes.

OPS/PO, OPS/FEFS**AMRO-6312, Seminarios sobre enseñanza de enfermería (Zona I)**

Propósito: El mejoramiento de la calidad de la enseñanza de enfermería en el sector de habla inglesa del Caribe.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Barbados-6300, Jamaica-4300 y -6301, Trinidad y Tabago-3200, Venezuela-4300, AMRO-3201 y -6301; costos del Seminario y gastos de viaje y viáticos de algunos participantes.

Labor realizada: Según una autoevaluación del progreso realizado en el sector de habla inglesa del Caribe, llevada a cabo como labor preparatoria del IV Seminario sobre Enseñanza de la Enfermería, se había avanzado de manera considerable desde 1964. El Seminario se celebró en Guyana del 17 al 30 de abril, con la asistencia de 31 participantes, y constituyó un paso más hacia el mejoramiento de los programas de enseñanza de enfermería en 12 países y territorios.

OPS/PO**AMRO-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria**

Propósito: La cooperación con los Gobiernos en la ampliación de las instituciones docentes de ingeniería sanitaria, el fortalecimiento de los planes de estudio y el fomento de las actividades de adiestramiento e investigación en este campo.

Duración probable: 1952-1958; 1964-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo, 2 asesores temporeros y 2 secretarías; costos de los seminarios.

Labor realizada: A fin de año, participaban en el programa un total de 36 universidades de 23 países. Se organizaron y llevaron a cabo 50 cursillos, 4 seminarios internacionales y 4 nacionales.

El personal docente estaba integrado por 313 profesores nacionales, 130 consultores facilitados por la Organización (63 consultores a corto plazo y 67 miembros del personal) y 18 profesores invitados. Estas actividades educativas beneficiaron a 1,608 personas, cifra que refleja la manera en que respondieron los países.

En 1968 se renovó el acuerdo entre el Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización. Progresaron satisfactoriamente los proyectos de enseñanza de ingeniería sanitaria sostenidos por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en Brasil y Venezuela.

Continuó en el año el programa de adiestramiento en fluoruración de sistemas de abastecimiento de agua, patrocinado conjuntamente por la Fundación W. K. Kellogg y la Organización. Se organizaron 2 cursillos internacionales (Guatemala y Puerto Rico) y 2 nacionales (México y Venezuela). En Puerto Rico se celebró una Reunión de Ministros de Salud Pública de los países y territorios del Caribe, simultáneamente con el curso internacional, para examinar las normas y programas de la fluoruración del agua.

Las investigaciones de ingeniería sanitaria iban adquiriendo nuevo impulso en la América Latina. En 1966, sólo funcionaban 4 proyectos de investigación en escuelas de ingeniería; en 1967, aumentaron a 11, y en 1968, se encontraban en marcha 16 proyectos en 7 universidades de 6 países.

OPS/PO, OPS/FEFS, OPS/OF**BID****AMRO-6409, Seminario Regional sobre la Enseñanza de Ingeniería Sanitaria en América Latina**

Propósito: El examen y evaluación del estado actual de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en la América Latina y

de los progresos alcanzados desde la celebración del primer seminario (Lima, Perú, julio de 1961); el estudio de las exigencias que supone el enorme crecimiento de las técnicas de diversas disciplinas para el desarrollo del abastecimiento de agua; el examen de la importancia de las investigaciones como elemento del plan de estudios de ingeniería sanitaria; la revisión de los programas de educación continua y de los medios de fortalecer la colaboración entre universidades, instituciones públicas y empresas privadas interesadas en el problema, y el estudio de medidas prácticas para elevar el nivel académico de los profesores de ingeniería sanitaria de América Latina.

Lugar y duración: Quito, Ecuador; 14-19 de julio de 1968.

Colaboración prestada: 16 asesores temporeros, y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona IV; costos del Seminario.

Labor realizada: El Seminario Regional sobre la Enseñanza de Ingeniería Sanitaria en la América Latina se celebró en Quito, Ecuador, con la cooperación de la Universidad Central, el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, la Empresa Municipal de Agua Potable de Quito y la Sección Ecuatoriana de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS).

Asistieron a la reunión 75 profesionales de 18 países de las Américas, 15 asesores facilitados por la Organización, y representantes de la Organización de los Estados Americanos y del Banco Interamericano de Desarrollo.

Se presentaron 3 trabajos sobre distintos aspectos de los 4 temas principales: planes de estudio y personal docente de ingeniería sanitaria; investigaciones; participación de las universidades en programas nacionales e internacionales, y la educación continua en la ingeniería sanitaria. Se celebró también una sesión especial dedicada al desarrollo de los recursos hidráulicos y el incentivo que representan para los planes de estudio de ingeniería sanitaria. Las conclusiones y recomendaciones del Seminario están contenidas en el informe final de la reunión.

OPS/PO, OPS/FAPA

AMRO-6500, Enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: La colaboración con las autoridades universitarias de los países en el fortalecimiento de la enseñanza de la medicina veterinaria, especialmente la medicina preventiva y la salud pública.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se sostuvieron conversaciones con las autoridades de la Escuela de Medicina Veterinaria de Medellín, Colombia, en relación con el fortalecimiento de la enseñanza de la medicina preventiva y salud pública.

El Asesor Regional colaboró en los programas de enseñanza de la salud pública y epidemiología en las escuelas de medicina veterinaria de las Universidades de Minnesota y Pensilvania (EUA) y en el Departamento de Medicina Tropical y Parasitología Médica de la Escuela de Medicina de la Universidad del Estado de Luisiana. Se proporcionaron los

servicios de asesores para el Simposio sobre Enseñanza de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva en Escuelas de Medicina Veterinaria, celebrado en St. Paul, Minnesota, del 18 al 22 de marzo (véase el proyecto AMRO-6507).

AMRO-6507, Seminarios sobre enseñanza de medicina veterinaria

Propósito: El examen de la situación actual de la enseñanza de la medicina y salud pública en las escuelas de medicina veterinaria de América Latina y la formulación de recomendaciones sobre un programa mínimo de enseñanza de las materias de este campo.

Duración: 1966-1968.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo en 1966 y 9 en 1967, 13 asesores temporeros en 1968, y asesoramiento por personal de la Sede, del proyecto AMRO-0700 y de las Oficinas de Zona; equipo y suministros en la medida necesaria, y costos de las reuniones.

Labor realizada: En 1966 se efectuó una encuesta de las escuelas de medicina veterinaria de América Latina, con el fin de preparar una guía de actualidad sobre la enseñanza profesional en este campo. En septiembre, se celebró en Maracay, la Primera Reunión Latinoamericana sobre Enseñanza de Medicina Veterinaria, patrocinada por el Gobierno de Venezuela, la FAO y la Organización. Asistieron a la reunión 44 decanos de escuelas de América Latina y de los Estados Unidos de América. Los principales temas examinados en la reunión fueron los planes de estudio, métodos docentes y adiestramiento de los alumnos.

En 1967 se llevó a cabo una encuesta en las 42 escuelas de medicina veterinaria de América Latina y los resultados de la misma se presentaron al Tercer Seminario sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva y Salud Pública en Escuelas de Medicina Veterinaria de América Latina, celebrado en marzo en Lima, Perú, con la colaboración de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos. Los principales temas tratados en el Seminario, al que asistieron 50 participantes, fueron el contenido mínimo de los cursos de medicina preventiva y salud pública, estadísticas, epidemiología, administración y saneamiento del medio; problemas de la producción y empleo de medios educativos audiovisuales, y organización de asociaciones de profesores de medicina preventiva y salud pública en las escuelas de medicina veterinaria latinoamericana.

En 1968 se celebró en la Universidad de Minnesota, St. Paul, Minnesota, del 18 al 22 de marzo, el Simposio sobre Enseñanza de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva en Escuelas de Medicina Veterinaria, patrocinado por la Asociación de Profesores de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva de los Estados Unidos de América y Canadá y la Organización. Entre los 60 participantes en la reunión figuraban representantes de 20 escuelas de veterinaria estadounidenses, canadienses y sudamericanas y de 6 escuelas de medicina, 3 escuelas de salud pública y 14 organismos federales y estatales, así como de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos de América. La reunión examinó principalmente los aspectos de salud

pública del contenido del plan de estudios (epidemiología, bioestadística, higiene de los alimentos, saneamiento del medio, medicina veterinaria en la comunidad) y adiestramiento práctico, comunicación biomédica y métodos de enseñanza, inclusive el diseño de material educativo y la evaluación del aprendizaje del alumno.

OMS/PO

AMRO-6600, Enseñanza de odontología

Propósito: La colaboración con las autoridades universitarias de los países interesados en mejorar las enseñanzas de las escuelas de odontología.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, 1 asesor temporero, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: En Colombia, en la Universidad de Antioquia, en Medellín, se llevó a cabo el segundo de una serie de cursos internacionales de microbiología oral; en este curso estuvieron representados 9 países. Durante el año, se estableció la Asociación Latinoamericana de Profesores de Microbiología Oral, así como un centro de referencia en esta especialidad.

En Venezuela, las Facultades de Odontología de Caracas y Maracaibo se encontraban en una fase muy avanzada de la planificación de reformas básicas en sus programas de enseñanza. Se organizó en Maracaibo un segundo grupo de trabajo para planificar un plan de estudios experimental de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, con la asistencia de participantes de Venezuela, Colombia y los Estados Unidos de América.

Prosiguieron las actividades encaminadas a fomentar la coordinación de los planes de estudio de las escuelas de odontología con el subsiguiente ejercicio de la profesión. Una de las importantes actividades realizadas durante el año fue el establecimiento de una red de intercambio de información. Se revisó el primer texto de una monografía sobre principios fundamentales de los planes de estudio de odontología en América Latina y estaba casi terminada la versión definitiva. Las 91 escuelas latinoamericanas de odontología recibieron publicaciones especializadas, así como un directorio de los cursos existentes para personal auxiliar. Se estaba elaborando una relación de revistas de odontología y se preparó también una lista de educadores de odontología.

Véase también el proyecto AMRO-6609.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-6608, Adiestramiento de personal auxiliar de odontología

Propósito: El fomento del adiestramiento y utilización de auxiliares de odontología de diversas categorías a fin de que las medidas preventivas y curativas de odontología puedan hacerse extensivas a un mayor porcentaje de la pobla-

ción, aumentando directamente con ello la productividad del odontólogo y reduciendo el costo del servicio para el individuo.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: Quedó terminada la encuesta sobre el adiestramiento y utilización de auxiliares de odontología en la América Latina.

Se fortalecieron los programas de adiestramiento de auxiliares de odontología en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, y se terminó un curso experimental para enfermeras de odontología.

En Jamaica, se estableció la primera escuela de enfermeras de odontología.

En la Universidad de Zulia, en Maracaibo, Venezuela, se preparó un plan de estudios modelo para el adiestramiento de una nueva categoría de auxiliar de odontología (promotor de la higiene oral).

OPS/PO

AMRO-6609, Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología

Propósito: El establecimiento de una oficina central para el funcionamiento de la secretaría permanente de la Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología (ALAFOD), y el fomento de la enseñanza y la investigación de la odontología, a fin de mejorar la salud dental de la población.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 subvención de la Asociación Dental Americana.

Labor realizada: Se mantuvo correspondencia entre la Secretaría y las facultades de odontología en América Latina. Se publicaron 3 números de una revista sobre enseñanza de odontología.

OPS/OF

Asociación Dental Americana

AMRO-6700, Enseñanza de bioestadística

Propósito: El mejoramiento de las estadísticas vitales y de salud en los países del Hemisferio mediante el adiestramiento de personal profesional, y el establecimiento, en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, de un centro de adiestramiento y de investigación sobre las relaciones entre la salud y la dinámica de la población y la influencia de ambos aspectos en los procesos sociales y económicos.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 subvención, 9 becas a corto plazo: Colombia 1, El Salvador 2, Guatemala 1, México 1, Nicaragua 1, Uruguay 1 y Venezuela 2, y 3 a largo plazo: Chile, Ecuador y Honduras.

Labor realizada: Se reorganizó el curso de 15 meses de

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

especialización en bioestadísticas ofrecido en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, con el fin de ampliar el adiestramiento en estadísticas.

Se matricularon al curso, que empezó en el mes de marzo, 14 personas, a saber: 4 médicos, 3 profesores de biología, 2 veterinarios, 1 abogado, 1 administrador público, 1 estadístico, 1 profesor de matemática y 1 odontólogo. Ocho de los asistentes al curso eran de Chile, y los 6 restantes de otros países de la Región.

El profesorado del Departamento de Bioestadística de la Escuela participó en varios proyectos e investigaciones, entre ellos un estudio de la mortalidad infantil en Chile en años recientes; la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez; estudios sobre las características y factores que determinan la mortalidad, por zona geográfica en Chile, 1960-1967; análisis de las altas de hospital, y estudio de los factores psicológicos y sociales en la demanda de servicios de atención médica. Además el Departamento participó activamente en el Comité Nacional de Estadísticas Vitales, prestó servicios de asesoramiento al Servicio Nacional y a la Oficina Nacional de Estadística y colaboró en el desarrollo de un sistema estadístico para los programas locales de salud.

OMS/PNUD

AMRO-6707, Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades

Propósito: El estudio de problemas relativos a la certificación médica de causas de defunción; las enseñanzas sobre la clasificación de causas de defunción de acuerdo con la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, y la colaboración en la preparación de las revisiones decenales de la propia *Clasificación*.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 estadístico, 1 consultor a corto plazo y 8 asesores temporeros; subvenciones, y equipo y suministros.

Labor realizada: A principios de 1968, se imprimió la versión española del Volumen I de la Octava Revisión (1965) de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* y se distribuyeron más de 5,000 ejemplares a los países de la Región. También se preparó en español y distribuyó un índice provisional abreviado y un suplemento de los índices de diagnósticos y estadísticas de morbilidad de hospitales. Continuaron los trabajos de preparación del texto español del Volumen II, índice alfabético. El Centro preparó asimismo un Manual de Instrucciones para la Codificación de las Causas de Defunción, así como ejercicios de clasificación en clave y otros materiales docentes en español.

Se inició la labor preliminar de la versión portuguesa del Volumen I de la *Clasificación* y, al finalizar el año, el personal de la Escuela de Medicina de Ribeirão Preto, Brasil, ya había preparado el primer borrador. Un grupo de trabajo, integrado por representantes de diversas áreas del Brasil, de distintas especialidades de salud pública y medicina y de la Organización revisaron el texto en Río de Ja-

neiro. El manuscrito definitivo se enviará a la imprenta en 1969.

Recibieron adiestramiento 228 personas en 9 cursos sobre el uso de la Octava Revisión (cada uno de ellos de unas 2 semanas de duración), organizados en 6 países por el personal del Centro Latinoamericano y de la OPS o consultores a corto plazo. Además, el personal nacional adiestrado en cursos internacionales ofreció a su vez instrucción a otras personas de sus respectivos países sobre el uso de la *Clasificación*.

Se estaban elaborando procedimientos para estudiar las causas múltiples de defunción utilizando datos nacionales y otros derivados de las Investigaciones Interamericana de Mortalidad en los Adultos y en la Niñez. También se hicieron los planes para las actividades regionales relacionadas con la preparación de la Novena Revisión (1975) de la *Clasificación*.

OMS/PO

AMRO-6708, Programa de adiestramiento en estadística de hospitales

Propósito: El adiestramiento en registros médicos y estadísticas de hospital, con el fin de colaborar en el mejoramiento de los cuidados del paciente y la planificación de eficaces servicios de salud y de hospital.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 especialista en registros médicos, 1 consultor a corto plazo, 1 asesor temporero y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Los servicios de asesoramiento se orientaron hacia el desarrollo de cursos de adiestramiento para especialistas en registros médicos y la reorganización de sistemas de estos registros en los hospitales.

Varios de los proyectos iniciados durante el año estaban influyendo considerablemente en la calidad de los registros médicos. La Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez (proyecto AMRO-3513), iniciado en 13 sectores de América Latina a mediados de 1968, indicó la necesidad de mejorar los registros médicos y, como resultado, se organizaron cursos especiales de adiestramiento dedicados a personal de registros hospitalarios en varios de estos sectores. Asimismo estaba ejerciendo un importante efecto en los registros médicos el proyecto sobre atención progresiva del paciente (AMRO-4816). Al mismo tiempo que se establecían estas unidades, se elaboraban los planes encaminados a mejorar el sistema de registros médicos que se requieren para la selección y tratamiento de los enfermos y para los fines de evaluación.

Se preparó en inglés una cinta fija, con el título de *Patients' Index*, que se distribuyó a los países de habla inglesa del Caribe y a la Sede de la OMS para uso de otras Regiones. Se encontraba en preparación otra de estas cintas sobre registros médicos y sistema de archivo.

En un país, se celebraron discusiones preliminares sobre los planes para establecer un curso de categoría profesional. A continuación se resumen las actividades de adiestramiento llevadas a cabo en 38 cursos para más de 800 personas, a nivel intermedio o auxiliar:

<i>País</i>	<i>Nivel de los cursos</i>	<i>Número de los cursos</i>	<i>Duración</i>	<i>Número de estudiantes</i>
Total		38		833
Argentina	Intermedio	2	9 meses	52
	Auxiliar	12	6-12 semanas	334
Barbados	Auxiliar	1	2 semanas	15
Bolivia	Auxiliar	1	6 semanas	20
Brasil	Intermedio	1	4 meses	21
	Auxiliar	2	90 horas	30
	Auxiliar	1	6 semanas	20
Colombia	Intermedio	1	1 mes	33
	Auxiliar	1	1 mes	20
Costa Rica	Intermedio	1	5 meses	20
Jamaica	Intermedio	1	3 meses	26
Perú	Intermedio	1	8 meses	21
	Auxiliar	3	6 semanas	71
Surinam	Auxiliar	1	6 semanas	17
Uruguay	Auxiliar	1	2 semanas	50
Venezuela	Intermedio	1	11 meses	...
República Dominicana	Auxiliar	1	6 meses	23
	Auxiliar	6	1 mes	60

Se ofreció por tercera vez, el curso de cinco meses en Costa Rica, iniciado en 1966, con asistencia de 20 alumnos (10 de Costa Rica y el resto de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Honduras, Nicaragua y Panamá). Se procedió a la evaluación del curso y se proyectaron mejoras en las enseñanzas teóricas y prácticas. Se añadió al programa de enseñanza la bibliotecología y la salud pública, así como una serie de discusiones sobre el desarrollo de cursos a nivel de auxiliares, labor a la que tendrían que dedicarse muchos alumnos a su regreso al país.

OPS/PO, OPS/FEFS, OPS/OF

FK, USPHS

AMRO-6709, Programas de capacitación en investigaciones sobre salud y dinámica de la población

Propósito: La planificación y ejecución de programas de investigaciones y adiestramiento en dinámica de la población y su relación con la salud pública y la atención médica.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: 6 consultores a corto plazo, 7 asesores temporeros y asesoramiento por personal de la Sede; 3 becas a corto plazo (Colombia 1 y Nicaragua 2).

Labor realizada: Se celebró en Santiago, Chile, del 30 de octubre al 1 de noviembre, una reunión de un grupo de trabajo sobre investigaciones de la reproducción humana, con el fin de examinar estudios piloto y de otra naturaleza, terminados o en vías de ejecución en la América Latina, revisar la metodología empleada en los estudios y los problemas que han surgido, y preparar un informe con recomendaciones sobre futuras investigaciones cooperativas en este campo.

El grupo examinó los resultados preliminares de los dos estudios piloto sostenidos por la Organización en Lurín y Masma, Perú, y en São Paulo, Brasil, así como los obtenidos en estudios epidemiológicos realizados en Chile y estudios comparados efectuados por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). También se presentó el análisis

demográfico de los datos correspondientes a Colombia y Argentina.

En la reunión se hizo hincapié en la necesidad de realizar investigaciones cooperativas en materia de genética de la población, fecundidad (concepción y contracepción), embarazo (duración, riesgos y resultados), partos y lactancia natural; crecimiento, desarrollo y salud del niño; la salud de la mujer y la reproducción humana; la comunidad, la familia y la reproducción humana (incluido el matrimonio y las condiciones socioeconómicas). Se concedió especial atención al valor del método de estudio prospectivo y a la necesidad de incluir en los estudios a las zonas rurales y urbanas, así como a los barrios míseros.

Los miembros del grupo acordaron explorar el interés en estos estudios por parte de instituciones competentes de sus respectivos países, y se recomendó que los organismos internacionales trataran de obtener posibles colaboradores en los estudios, así como fuentes de financiamiento. Se destacó la estrecha relación entre la reproducción humana y los programas de salud materno-infantil.

Véase también los proyectos Brasil-6700 y Chile-6700.

OPS/OF

AID

INTERREGIONAL-0113, Cursos sobre epidemiología y control de la tuberculosis

Se concedieron 3 becas a corto plazo (Argentina, Guatemala y México).

OMS/PO, OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0140, Centro de adiestramiento (curso) en administración y operación de mataderos

Se concedió 1 beca a corto plazo (Venezuela).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0285, Curso para profesores de fisioterapia

Se concedió 1 beca a corto plazo (Chile).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0287, Tercer curso superior sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades cardiovasculares más importantes

Se concedió 1 beca a largo plazo (Paraguay).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0289, Curso en salud dental del niño

Se concedió 1 beca a corto plazo (Colombia).

OMS/PNUD

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

INTERREGIONAL-0476, Seminario sobre métodos de enseñanza y materiales audiovisuales

Se concedió 1 beca a corto plazo (Haiti).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0487, Seminario viajero sobre aspectos de salud y saneamiento en la planificación de ciudades

Se concedieron 3 becas a corto plazo (Costa Rica, Cuba y Uruguay).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0491, Seminario viajero sobre organización y funcionamiento de servicios de laboratorio

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Argentina y Brasil).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0522, Curso de actualización en anestesiología

Se concedieron 3 becas a corto plazo (Brasil, Costa Rica y Perú).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0578, Intercambio de trabajadores en la erradicación de la malaria

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Perú y Venezuela).

OMS/PO

INDICE

- Actividades administrativas, OSP, 157-161
- Actividades por proyectos, 165-324 (cuadro), 164
interpaíses o interzonas, 272-323
interregionales, 323-324
países, 165-272
- Adiestramiento de personal (*véase bajo* Recursos humanos)
- Administración de Alimentos y Drogas (EUA), 73
- Administración y organización, OSP (*véase* Organización y administración)
- Administración de salud, *proyectos*: 197, 289
- Administración de servicios de agua y alcantarillado, 57-58
- Administración de servicios médicos, 83-86
Centro de Información y Referencia (OSP), 86
coordinación de las prestaciones de salud, 83-84
formación y adiestramiento de personal, 85-86
medicina física y rehabilitación, 86
planificación y administración de hospitales y otros servicios de salud, 84-85
política de atención médica, 83
proyectos: 189-190, 203, 209, 211, 221, 225, 232, 235, 237-238, 245, 248, 266, 270, 313, 313-314, 314-315, 315
- Administración de servicios de salud (*véase* Métodos y procedimientos administrativos)
- Aedes aegypti*, erradicación, 7-11
estado de la campaña continental, 9-11 (cuadro y figura), 7, 8
proyectos: 175, 184-185, 196-197, 205, 220, 222, 224, 231, 262, 268, 288, 288-289, 289
(*véase también* Fiebre amarilla)
- Aftosa (*véase* Centro Panamericano de Fiebre Aftosa)
- Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), 46, 47, 48, 51, 53, 57, 60, 89, 102, 103, 104, 121, 137
- Agua, abastecimiento de, 45-55
colaboración de la OPS en (cuadro), 51
estado de los servicios (cuadro), 49
fluoruración, 54-55
cursos, 117
Fondo para Abastecimiento Público de Agua, OPS, 58, 158
fondo rotatorio, estado de los programas de (cuadro), 53
fondos destinados al (cuadros y figuras), 46-48, 53
necesidades y proyecciones (cuadro), 50
servicios de, administración de, 57-58
asesoramiento de la OPS (cuadro), 58
rural, 52-55
fondos destinados al (cuadros y figura), 46-50, 53
proyectos: 168, 175, 176, 178, 184, 196, 201, 205, 208, 216, 219-220, 224, 228, 230-231, 233-234, 236, 239-240, 243-244, 246-247, 251, 254-255, 260, 262, 263, 264-265, 267-268, 287, 287-288, 288, 309
(*véase también bajo* Ingeniería y ciencias del ambiente)
- AID (*véase* Agencia para el Desarrollo Internacional)
- AIDIS (*véase* Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria)
- Alcantarillado
y contaminación del agua, 55-57
estado de los servicios (cuadro), 49
fondos destinados al (cuadros y figura), 46-48, 53
necesidades y proyecciones (cuadro), 56
servicios de, administración de, 57-58
- Alcoholismo, 96, 138, *proyecto*: 210-211
curso, 113
- Alianza para el Progreso, 45, 46, 52, 55, 155
- Alimentos, 73-74, *proyectos*: 172, 312
y drogas, control, 73-74, *proyectos*: 203, 211, 248, 311-312, 312, 312-313
Laboratorio Regional de Referencia, 73
- América Central (*véase* Centro América)
- Anemias Nutricionales, Grupo Científico de la OPS sobre, Segunda Reunión (Venezuela), 89, *proyecto*: 307
- Anestesiología, curso, *proyecto*: 324
- Anguila
Aedes aegypti, erradicación, 8, 11
enfermedades venéreas, 23
enfermería, 70
legislación de salud, 101
malaria, 2
- Anticuerpos fluorescentes, técnicas de, curso, 116
- Antigua
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
dengue, 39
educación para la salud, 75
cursos, 113
enfermería, 69
legislación de salud, 101
lepra, 17, 19
malaria, 2
métodos y procedimientos administrativos, 81
servicios de salud, 67, *proyecto*: 234
- Antillas y Guayana Francesas
Aedes aegypti, erradicación, 10
lepra, *proyecto*: 165-166
malaria, 2, *proyecto*: 165
virología, *proyecto*: 166
- Antillas Neerlandesas, malaria, 2
- Arbovirus, infecciones por, 38-39
dengue, 39
encefalitis, 38-39
fiebre hemorrágica, 39
- Argentina
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8
agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, *proyecto*: 168
alimentos, control, *proyecto*: 172
atención médica, 85, 85-86
becas, *proyecto*: 169
brucelosis, 26
carbunco, 26
Centro de Bioestadística y Demografía, *proyecto*: 173
Centro de Computación Electrónica, 170
Centro Latinoamericano de Administración Médica, *proyecto*: 172
Centro Panamericano de Zoonosis, 27-28, 70, 71, *proyectos*: 166-167, 280-281
contaminación del agua, curso, 57
contaminación atmosférica, 59, *proyecto*: 171-172
desarrollo de cuencas hidrográficas, 58, *proyecto*: 265
desechos sólidos, 63

Argentina (cont.)

- enfermedad de Chagas, 40, *proyecto*: 167-168
- enfermedades venéreas, 23
- enfermería, 69
- enseñanza, 111, 112, *proyectos*: 173-174, 174
- enseñanza de la medicina, *proyecto*: 173
- Escuela de Salud Pública, 106, *proyecto*: 173
- escuelas de enfermería, 112
- escuelas de ingeniería, 109
- estadísticas de salud, 80, 80-81, *proyecto*: 170
 - cursos, 117, 117-118, 118, 119, 120, *proyectos*: 174-175
 - investigaciones, 137
- fiebre aftosa, 28, 29, 30
- fiebre hemorrágica, 39
- fluoruración, 55
- hidatidosis, 26
- higiene industrial, 59, *proyecto*: 171
- influenza, 36, 38
- ingeniería sanitaria, 108, 109
 - enseñanza, 109, *proyecto*: 174
 - investigaciones, 136
- Instituto Nacional de Microbiología, *proyecto*: 169-170
- Instituto Nacional de Salud Mental, 96
- legislación de salud, 101
- lepra, 17, 18, 19, 20
 - investigaciones, 136
- leptospirosis, 26
- malaria, 1, 2, *proyecto*: 166
- medicina veterinaria, enseñanza, *proyecto*: 174
- métodos y procedimientos administrativos, 81
 - cursos, 113-114
- nutrición, *proyecto*: 170
- poliomielitis, 34, 35
- rabia, 24, 25, 27
 - bovina, *proyecto*: 167
- radiaciones, 100, *proyecto*: 171
- recursos humanos, estudio, 103, *proyecto*: 173
- rehabilitación, 86, *proyecto*: 172
- salud dental, *proyecto*: 171
- salud mental, 96, *proyectos*: 170-171, 171
 - investigaciones, 138
- salud pública veterinaria, 70
- saneamiento ambiental, *proyecto*: 168
- servicios de salud, 65, 68, *proyectos*: 168-169, 169
- textos para estudiantes de medicina, *proyecto*: 172-173
- tripanosomiasis, 26
- triquiniasis, 26
- tuberculosis, 15, *proyecto*: 166
 - cursos, 116
 - investigaciones, 135-136
- tuberculosis bovina, 26-27, *proyecto*: 167
- vacuna antirrábica, *proyecto*: 167
- viruela, 11, 12, 13, 14, *proyecto*: 166
- vivienda, 61
- zoonosis, 27-28
- Aruba, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10
- Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria, AIDIS, XI Congreso (Quito, Ecuador), 64
- Asociación Internacional de Epidemiología, 105
- Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología, *proyecto*: 321
- Asociación Latinoamericana de Investigaciones en Reproducción Humana, 102
- Asociación Latinoamericana de Profesores de Microbiología Oral, 117
- Atención médica (véase Administración de servicios médicos)

Bahamas (véase Islas Bahamas)

- Banco Centroamericano de Integración Económica, 72
- Banco de Exportación e Importación, EXIMBANK (EUA), 46, 48, 57
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 28, 30, 31, 45, 46, 47, 48, 52, 53, 54, 57, 60, 61-62, 68, 84, 109, 152, 154, 155, 156
- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial), 46, 47, 48, 57
- Barbados
 - administración de hospitales, *proyecto*: 175-176
 - Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 175
 - agua, abastecimiento, y alcantarillado, 49, 50, 51, 56, *proyecto*: 175
 - dengue, 39
 - educación para la salud, 75, 76
 - cursos, 113
 - enfermería, enseñanza, 112, *proyecto*: 176
 - estadísticas de salud, cursos, 119
 - ingeniería sanitaria, 108
 - lepra, 17, 19
 - leptospirosis, 26
 - malaria, 2
 - métodos y procedimientos administrativos, 81
 - cursos, 114
 - poliomielitis, 34, 35
 - servicios de salud, 68, *proyecto*: 175
- Barbuda, *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 10
- Becas, programa de la OPS, 122-128
 - (cuadros), 122-127
 - proyectos*: 169, 179, 185, 194, 202, 209, 212, 217, 221, 222, 229, 232, 233, 234, 240, 247, 252, 255, 263, 265, 268
 - (véase también Recursos humanos)
- Belice
 - Aedes aegypti*, erradicación, 8
 - agua, abastecimiento, y alcantarillado, 51, *proyecto*: 176
 - ingeniería sanitaria, enseñanza, *proyecto*: 177
 - laboratorios, 72
 - legislación de salud, 101
 - malaria, 2, *proyecto*: 176
 - cursos, 115
 - servicios de salud, 68, *proyecto*: 176-177
 - tuberculosis, 15
- Bequia, *Aedes aegypti*, erradicación, 10
- Bermuda
 - Aedes aegypti*, erradicación, 8
 - enfermedades venéreas, 23
 - malaria, 2
 - tularemia, 26
- Biblioteca, OSP, 147
- Biblioteca Regional de Medicina, OPS, 132-133, *proyecto*: 192
- Bibliotecarios médicos, adiestramiento, *proyecto*: 317
- BID (véase Banco Interamericano de Desarrollo)
- Bioestadística y dinámica de la población, enseñanza, *proyectos*: 194, 204, 321-322
- Bioestadística y seguro social, *proyecto*: 241
- Bioquímica, 106
- Blenorragia, casos notificados (cuadro), 23
- Bocio endémico
 - Grupo Científico de la OPS sobre, Tercera Reunión (México), 88-89, *proyecto*: 208
 - investigaciones, *proyecto*: 307
 - y retraso mental, *proyecto*: 218
- Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 143-144
 - edición en inglés, 144
- Bolivia
 - Aedes aegypti*, erradicación, 8
 - agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 56, 58, *proyecto*: 178
 - becas, *proyecto*: 179

Bolivia (cont.)

- desarrollo rural, plan nacional de, *proyecto*: 179
- enfermedad de Chagas, 40
- enfermedades venéreas, 23
- enfermería, enseñanza, 111
- enseñanza de la medicina, *proyecto*: 180
- epidemiología, *proyecto*: 177
- escuelas de medicina veterinaria, 110
- estadísticas de salud, *proyecto*: 180
 - cursos, 119
 - investigaciones, 137
- fiebre aftosa, 28, 29, 31
- fiebre amarilla, 6
- higiene industrial, 59
- ingeniería sanitaria, enseñanza, 108, *proyecto*: 180-181
- laboratorios, 72
- lepra, 17, 19, 20
- malaria, 2, 3, *proyecto*: 177
 - cursos, 115
- medicina veterinaria, enseñanza, *proyecto*: 181
- métodos y procedimientos administrativos, 81, *proyecto*: 180
- odontología, enseñanza, *proyecto*: 181
- peste, 31, 32
- poliomiélitis, 34, 35
- radiaciones, 100, *proyecto*: 180
- salud pública veterinaria, 70
- servicios de salud, 67, 68, *proyectos*: 178-179, 179
- textos de medicina, *proyecto*: 180
- tífus exantemático, *proyecto*: 178
- tuberculosis, 15-16, *proyecto*: 178
- viruela, 11, 12, 13, *proyecto*: 177-178

Bonaire, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10

Brasil

- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 184-185
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 63, *proyecto*: 184
- atención médica, 84, *proyectos*: 189-190, 190
- becas, *proyecto*: 185
- Biblioteca Regional de Medicina, *proyecto*: 192
- bioestadística y dinámica de la población, *proyecto*: 194
- brucelosis, 26
- Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 28-31, *proyectos*: 283-284, 284
- contaminación del agua, 55, 57, *proyecto*: 184
- contaminación atmosférica, 59, *proyecto*: 84, 189
- desechos sólidos, 63
- educación para la salud, 75, *proyecto*: 187
 - adiestramiento, 112
- enfermedad de Chagas, *proyecto*: 183-184
- enfermería, 70, *proyectos*: 185-186, 188, 192-193
 - enseñanza, 111, 113
- enseñanza de la medicina, *proyectos*: 191, 192
- epidemiología, *proyecto*: 181
- escuelas de ingeniería, 109
- escuelas de medicina, 105
- escuelas de medicina veterinaria, 110
- escuelas de salud pública, *proyecto*: 191
- esquistosomiasis, 40, 41, *proyecto*: 183
- estadísticas de salud, 79, *proyecto*: 187
 - cursos, 117, 118, 119, 120
 - investigaciones, 137
- fiebre aftosa, 28, 29, 30, 31
- fiebre amarilla, 6, 7, *proyecto*: 186
- fluoruración, 98
- higiene industrial, 59
- ingeniería sanitaria, 108, 109, 110, *proyectos*: 193
 - investigaciones, 136
- Instituto Adolfo Lutz, 12
- Instituto Evandro Chagas, 6

Brasil (cont.)

- Instituto Nacional de Previsión Social, 86
 - Instituto de Nutrición, *proyecto*: 188-189
 - Instituto Oswaldo Cruz, 7
 - laboratorios, 72, *proyecto*: 186
 - legislación de salud, 101
 - lepra, 17, 18, 19, 20
 - leptospirosis, 26
 - malaria, 1, 2, 3, 4, *proyecto*: 181-182
 - cursos, 114
 - investigaciones, 134-135, 135
 - medicina veterinaria, *proyecto*: 194
 - métodos y procedimientos administrativos, 81
 - cursos, 114
 - microbiología, *proyecto*: 192
 - nutrición, *proyecto*: 188-189
 - pediatría, *proyecto*: 191
 - peste, 31, 32, *proyecto*: 183
 - planificación, *proyecto*: 187-188
 - poliomiélitis, 34, 35
 - rabia, 24, 25, 27, *proyecto*: 183
 - radiaciones, 99, *proyecto*: 189
 - investigaciones, 138-139
 - rehabilitación, 86, *proyecto*: 190
 - salud ambiental, 62
 - salud dental, 97, 98, 99, *proyectos*: 194
 - investigaciones, 138
 - salud y dinámica de la población
 - cursos, 121
 - investigaciones, 139
 - salud mental, 96, *proyecto*: 189
 - salud pública veterinaria, 70, 71
 - saneamiento del medio, *proyecto*: 184
 - servicios de salud, 67, 68, *proyecto*: 185
 - textos de medicina, *proyecto*: 190-191
 - toxicología, *proyecto*: 189
 - tripanosomiasis, 26
 - tuberculosis, 15, 16
 - cursos, 116
 - investigaciones, 135-136
 - viruela, 11, 12, 13-14, 14, *proyecto*: 182-183
- Brucelosis, 25-26, 27
- casos notificados (cuadro), 26
 - (véase también bajo Centro Panamericano de Zoonosis)
- Caja Nacional de Seguro Social (Perú), 81
- Campos especializados de salud, *proyecto*: 222
- Canadá
- becas, *proyecto*: 194
 - brucelosis, 26
 - enfermedades venéreas, 23
 - influenza, 36-37, 38
 - lepra, 17, 18, 19
 - malaria, 2
 - poliomiélitis, 33, 34, 35
 - rabia, 24
 - triquiniasis, 26
 - tularemia, 26
- Cáncer, 95-96, *proyecto*: 212
- Carbunco, casos notificados (cuadro), 26
- Carriacou
- Aedes aegypti*, erradicación, 10
 - malaria, 2
- Carta de Punta del Este, 52, 72, 77
- (véase también Alianza para el Progreso)
- Centro de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia (Brasil), *proyecto*: 188
- Centro de Adiestramiento en Nutrición (Colombia), *proyecto*: 198

- Centro América
Aedes aegypti, erradicación, 7
 agua, abastecimiento, 52, 54
 educación para la salud, 75, 76
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 69, 70
 escuelas de medicina, 105
 estadísticas de salud, 79
 higiene de los alimentos, 72-73
 ingeniería sanitaria, educación y adiestramiento, 63
 laboratorios, 72
 lepra, 18
 malaria, 3-4
 nutrición, 89-94
 poliomiélitis, 36
 rabia, 25
 recursos hidráulicos, 63
 rehabilitación, 86
 salud maternoinfantil, 87
 salud pública veterinaria, 70
 vivienda, 61
- Centro de Bioestadística y Demografía (Argentina), *proyecto*: 173
 Centro de Computación Electrónica (Argentina), 80-81, *proyecto*: 170
 Centro de Estudios del Desarrollo, CENDES (Venezuela), 88
 Centro de Estudios de Dinámica de la Población (Brasil), 121, 139
 Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis (Brasil), 42
 Centro de Información sobre Educación Médica (CIEM), 106
 Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), 86
 Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento, CINVA (Colombia), 61
 Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología, CIEPO (Brasil), 99, 138
 Centro Internacional de la Gripe para las Américas (EUA), 37
 Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Higiene y Salud Pública, CRIHSP (Brasil), 119
 Centro de Investigaciones de Veterinaria (Venezuela), 31
 Centro Latinoamericano de Administración Médica, CLAM (Argentina), 85-86, *proyecto*: 172
 Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades (Venezuela), 77-78, *proyecto*: 322
 Centro Latinoamericano de Demografía, CELADE (Chile), 102, 121
 Centro Mundial de la Gripe, OMS (Londres), 37
 Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA), 12, 23, 39
 Centro Nacional de Influenza (Argentina), 36
 Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 28-31, *proyectos*: 283-284, 284
 adiestramiento, 31
 asesoramiento sobre el terreno, 30-31
 diagnóstico y estudio de virus (cuadro), 29
 investigaciones, 28-30
 muestras de sueros (cuadro), 29
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Perú), 62, *proyecto*: 287
 Centro Panamericano de Zoonosis, 27-28, 70, 71, *proyectos*: 166-167, 280-281
 educación y adiestramiento, 28
 investigaciones, 27-28
 servicios técnicos, 27
- Centro Regional de Educación Fundamental para el Desarrollo de la Comunidad en América Latina, CREFAL (México), 76, 113, *proyecto*: 296-297
 Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste, CRESNE (Brasil), 79
 Cintas fijas, programa de la OPS, 146-147
- Clasificación Internacional de Enfermedades*, 120-121
 cursos sobre (cuadro), 120
 Código Sanitario Panamericano, 100-101
- Colombia
 administración de salud, *proyecto*: 197
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 196-197
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, *proyecto*: 196
 atención médica, 85
 brucelosis, 26
 carbunco, 26
 contaminación del agua, 57
 contaminación atmosférica, 59, *proyecto*: 198
 desechos sólidos, eliminación, 63
 educación médica, *proyecto*: 199
 educación para la salud, 75
 encefalitis, 39
 enfermedades venéreas, 23, 23-24
 enfermería, enseñanza, 111, 112, *proyecto*: 200
 Escuela de Salud Pública, 106, *proyecto*: 199
 escuelas de enfermería, 112
 escuelas de medicina, 105
 escuelas de odontología, 107
 estadísticas de salud
 cursos, 118, 119, 120
 investigaciones, 137
 fiebre aftosa, 29, 31
 fiebre amarilla, 6, 7
 fluoruración del agua, 98
 higiene industrial, 51
 hospitales, 85
 ingeniería sanitaria
 enseñanza, 108, *proyecto*: 200
 investigaciones, 136
 Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL), 81
 Instituto Nacional de Salud, 7, *proyecto*: 197
 laboratorios, 72
 lepra, 17, 19, 20
 investigaciones, 136
 malaria, 2, 4, *proyectos*: 195, 195-196
 investigaciones, 135
 medicina y odontología preventivas, enseñanza, *proyecto*: 200
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 curso, 114
 microbiología oral, cursos, 116-117
 nutrición, 91, *proyecto*: 198
 patología, centro de enseñanza, *proyecto*: 199
 pediatría, cursos, 113, *proyecto*: 198
 poliomiélitis, 33, 34, 35, 36
 rabia, 24, 25
 radiaciones, 100, *proyecto*: 198
 recursos humanos, estudio, 103, 104, *proyecto*: 199
 salud dental, 97, 98, 99
 investigaciones, 138
 salud y dinámica de la población, 101, 102, *proyecto*: 198
 investigaciones, 139
 salud maternoinfantil, 87
 salud mental, 113
 salud pública veterinaria, 70
 servicios de salud, 65, 67, *proyectos*: 197, 200
 textos de medicina, *proyecto*: 198-199
 tuberculosis, 15, 16, *proyecto*: 196
 cursos, 116
 viruela, 11, 12, 14, *proyecto*: 196
 vivienda, 61
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL), 61, 63, 64, 79, 130, 156
 Comisión de Energía Atómica (EUA), 100, 138

- Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud, 79
- Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, Séptima Reunión, 131-132
- Comité Ejecutivo de la OPS (véase bajo Cuerpos Directivos)
- Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP), 154, 156
- Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano, 61
- Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Quinta Reunión (Washington, D.C.), 78-79
- Comité Técnico Asesor de Enfermería (OPS), 69
- Comité Técnico Asesor de Nutrición (OPS), 88
- Comunicaciones científicas y públicas, OSP, 140-147
- biblioteca, 147
- información, 144-146
- medios visuales, 146-147
- publicaciones, 140-144
- traducciones, 147
- Conferencia sobre el Control del Bocio Endémico (México), *proyecto*: 308
- Conferencia de Estadísticos Gubernamentales del Commonwealth del Caribe, Tercera (Barbados), 79
- Conferencia Panamericana sobre Enseñanza de Demografía en Escuelas de Medicina, *proyecto*: 318
- Conferencia sobre Salud Mental en las Américas (EUA), 96, 161
- Conferencias de la OPS/OMS sobre ciencias biomédicas, 133
- Conferencias, servicios de, OSP, 160-161
- Congreso Centroamericano de Microbiología (Panamá), 133, *proyecto*: 295
- Congreso Internacional de Alcoholismo, 28° (Washington, D.C.), 96
- Congreso Internacional de Medicina Física, Quinto (Canadá), 86
- Consejo Centroamericano de Salud Pública, 75, 79, 86, 87, 161
- Consejo Directivo de la OPS (véase bajo Cuerpos Directivos)
- Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas, 96, 161
- Consejo Interamericano Económico y Social (CIES), 154, 156
- Consejo Internacional sobre Alcohol y Alcoholismo, 96
- Contaminación del agua, 55-57, *proyecto*: 184
- Contaminación atmosférica, 58-60, *proyectos*: 171-172, 184, 189, 198, 237, 241, 287, 311
- Control de drogas y alimentos, 73-74, *proyectos*: 203, 211, 248, 311-312, 312-313
- Coordinación con organismos internacionales, OSP, 155-157
- Coordinación de las prestaciones de salud, 83-84
- Costa Rica
- Aedes aegypti*, erradicación, 8
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 56, 58, *proyecto*: 201
- atención médica, *proyecto*: 203
- becas, *proyecto*: 202
- bioestadística, enseñanza, *proyecto*: 204
- control de drogas, *proyecto*: 203
- educación para la salud, 75
- enfermedades venéreas, 23
- enfermería, 70
- enseñanza, 111, 112, *proyecto*: 203-204
- estadísticas de salud, 80
- cursos, 118, 119, 120
- estomatitis vesicular, 29
- higiene industrial, *proyecto*: 202
- ingeniería sanitaria, 108, *proyecto*: 204
- laboratorio, *proyecto*: 202
- legislación de salud, 101
- lepra, 17, 18, 19, 20
- malaria, 2, 4, *proyecto*: 200-201
- cursos, 111
- nutrición, 89, 90, *proyecto*: 202
- odontología, enseñanza, *proyecto*: 204
- poliomielitis, 34, 35
- Costa Rica (*cont.*)
- rabia, 24, 25
- radiaciones, *proyecto*: 202
- salud y dinámica de la población, 101, 102
- salud materno-infantil, 87
- salud mental, 96, 97
- servicios de salud, 67, *proyecto*: 201
- textos de medicina, *proyecto*: 203
- tuberculosis, 16
- viruela, 12
- Cuba
- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 205
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 49, 50, 51, 55, 56, *proyecto*: 205
- brucelosis, 26
- contaminación del agua, curso, 57
- enfermedades transmisibles, control, *proyecto*: 204
- enfermedades venéreas, 23, 24
- enfermería, enseñanza, 111
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 206-207
- Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 206
- estadísticas de salud, 80
- cursos, 118, 119
- ingeniería sanitaria, *proyecto*: 207
- laboratorios, 72, *proyecto*: 206
- lepra, 20
- malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 204-205
- nutrición, *proyecto*: 206
- poliomielitis, 33, 34, 35
- rabia, 24
- rehabilitación, 86
- servicios de salud, *proyecto*: 205-206
- tuberculosis, 15
- cursos, 116
- viruela, 12
- Cuenca del Plata, programa para el desarrollo integral de la, 156
- proyecto*: 291
- Cuencas hidrográficas, desarrollo de, 58, *proyecto*: 265
- Cuerpo de Paz (EUA), 90
- Cuerpos Directivos, OPS, 148-155
- Comité Ejecutivo, 59a y 60a Reuniones, 155
- Consejo Directivo, XVIII Reunión, 152-154
- Curazao, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10
- Cursos (véase bajo Recursos humanos)
- Chagas, enfermedad de (véase Enfermedad de Chagas)
- Chile
- Aedes aegypti*, erradicación, 8
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 53, 56, 57, 58, *proyecto*: 208
- alcoholismo, 138, *proyecto*: 210-211
- atención médica, *proyectos*: 209, 211
- becas, *proyectos*: 209, 210, 212
- brucelosis, 26
- cáncer, *proyecto*: 212
- carbunco, 26
- contaminación atmosférica, 59, 60
- desechos sólidos, eliminación, 63
- desnutrición infantil, *proyecto*: 210
- dinámica de la población, *proyecto*: 213
- drogas, control, *proyecto*: 211
- enfermedades venéreas, 23, 24, *proyecto*: 207
- enfermería, *proyecto*: 209
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 212
- Escuela de Salubridad, 106, *proyecto*: 212
- estadísticas de salud, 80,
- cursos, 117
- investigaciones, 137
- fiebre aftosa, 28, 30

Chile (*cont.*)

fluoruración del agua, 98
 hidatidosis, 26
 higiene de los alimentos, 27
 higiene industrial, 59, 60
 influenza, 37
 ingeniería sanitaria, 108
 enseñanza, *proyecto*: 213
 investigaciones, 136
 Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, 60, *proyecto*: 211
 Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, 130
 lepra, 17
 malaria, 2
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 cursos, 114
 microbiología, centro, *proyecto*: 209
 nutrición, *proyecto*: 210
 pediatría, *proyectos*: 210
 cursos, 113
 poliomielitis, 34, 35
 rabia, 24
 radiaciones, 99, 100, *proyecto*: 212-213
 cursos, 116
 investigaciones, 138
 recursos humanos, estudios, *proyecto*: 209
 rehabilitación, 86, *proyecto*: 211-212
 salud dental, 97, 98, *proyecto*: 213
 salud y dinámica de la población, *proyecto*: 213-214
 cursos, 121
 investigaciones, 139
 salud maternoinfantil, 87, *proyecto*: 209-210
 cursos, 112
 salud mental, 96, *proyecto*: 210
 investigaciones, 138
 salud pública veterinaria, enseñanza, *proyecto*: 213
 saneamiento del medio, *proyecto*: 208
 sarampión, vacunación contra, *proyecto*: 207-208
 servicios de salud, 67, *proyecto*: 208
 textos de medicina, *proyecto*: 212
 triquiniasis, 26
 tuberculosis, 15, 16, *proyecto*: 207
 cursos, 116
 viruela, 11, 12, *proyecto*: 207
 vivienda, 61

Declaración de los Presidentes de América, 42, 77, 152
 Defunciones (*véase* Mortalidad)
 Dengue, 39
 Desarrollo de cuencas hidrográficas, 58, *proyecto*: 265
 Desarrollo integral de la Cuenca del Plata, *proyecto*: 291
 Desarrollo de la Región Andina, programa de, *proyecto*: 255-256
 Desarrollo rural, *proyecto*: 179
 Desarrollo urbano, 60-62
 Desechos sólidos, eliminación, 63
 Desnutrición infantil, *proyecto*: 210
 Dinámica de la población, 101-102
 enseñanza, *proyectos*: 194, 213-214
 (*véase también* Salud y dinámica de la población)
 Directorio de psiquiatras de América Latina, 97
 Directorios sobre odontología, 99
 Discusiones Técnicas, Consejo Directivo
 XVIII Reunión: Participación del sector salud en la política de población, 154
 XIX Reunión: Financiamiento del sector salud, 154
 Dominica
 Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
 dengue, 39

Dominica (*cont.*)

educación para la salud, adiestramiento, 76
 enfermedades venéreas, 23
 legislación de salud, 101
 malaria, 2
 Drogas, control de, 73-74, *proyectos*: 203, 211, 248, 311-312, 312-313

Ecuador

Aedes aegypti, erradicación, 8
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 54, 56, 58, *proyecto*: 216
 becas, *proyecto*: 217
 bocio endémico, *proyecto*: 218
 enfermedad de Chagas, 40
 enfermedades transmisibles, *proyecto*: 214
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 70
 enseñanza, 111, 112, *proyecto*: 218-219
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 218
 estadísticas de salud, cursos, 120
 fiebre aftosa, 29, 31
 higiene industrial, 59
 ingeniería sanitaria, 108, 109, *proyecto*: 219
 Instituto de Investigaciones Médicas, 135
 Instituto Nacional de Higiene, *proyecto*: 217-218
 lepra, 17, 18, 19, 20, 21, *proyecto*: 215
 malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 214
 cursos, 114, 115
 investigaciones, 135
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 nutrición, 89, *proyecto*: 218
 odontología, enseñanza, *proyecto*: 219
 peste, 31, 32, *proyecto*: 215
 poliomielitis, 33, 34, 35, 36
 rabia, 24-25, 25
 salud y dinámica de la población, 102
 salud mental, 96, 97
 salud pública veterinaria, 70
 saneamiento del medio, *proyecto*: 215-216
 servicios médicos rurales, *proyecto*: 217
 servicios de salud, 65, 68, *proyecto*: 216-217
 tuberculosis, 15, 16, *proyecto*: 215
 viruela, 11, 12, 14, *proyecto*: 214-215
 vivienda, 61

Educación y adiestramiento (*véase* Recursos humanos y bajo el tema respectivo)

Educación médica y salud, 106, 144
 Educación para la salud, 74-76, *proyectos*: 187, 295-296, 296, 297
 adiestramiento, 112, 113

El Salvador

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 220
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 53, 56, 57, 58, *proyecto*: 219-220
 atención médica, 84, *proyecto*: 221
 becas, *proyectos*: 221
 carbunco, 26
 contaminación del agua, curso, 57
 educación para la salud, 75
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 70
 enseñanza, 111, 112
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 221-222
 escuelas de medicina, 105
 estadísticas de salud, 80
 investigaciones, 137
 estomatitis vesicular, 29
 fluoruración del agua, 98

- El Salvador (*cont.*)
 hospitales, 84
 ingeniería sanitaria, 108, *proyecto*: 222
 lepra, 17, 18
 malaria, 2, *proyecto*: 219
 cursos, 115
 investigaciones, 133
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 nutrición, 89, 90, *proyecto*: 221
 poliomielitis, 34, 35
 rabia, 24
 salud dental, *proyecto*: 222
 salud y dinámica de la población, 101
 salud maternoinfantil, 87
 salud mental, 96, 97
 servicios de salud, 68, *proyecto*: 220-221
 textos de medicina, *proyecto*: 221
 tripanosomiasis, 26
 tuberculosis, 16, *proyecto*: 219
 viruela, 12
- Encefalitis, 27, 38-39
- Enfermedad de Chagas, 39, 40-41, *proyectos*: 167-168, 183-184, 264, 284
- Enfermedades cardiovasculares, cursos, *proyecto*: 323
- Enfermedades crónicas, *proyecto*: 314
- Enfermedades cuarentenables, casos notificados (cuadro), 77
- Enfermedades, erradicación (*véase* Erradicación o control de enfermedades)
- Enfermedades parasitarias, 39-42, *proyecto*: 273-274
 enfermedad de Chagas, 39, 40-41, *proyectos*: 167-168, 183-184, 264, 284
 esquistosomiasis, 41-42
 filariasis, 42
 leishmaniasis, 42
 oncocerciasis, 42
- Enfermedades transmisibles, *proyectos*: 204, 214, 249-250
- Enfermedades venéreas, 22-24, *proyectos*: 207, 262-263, 280
 casos notificados (cuadro), 23
- Enfermería, 69-70, *proyectos*: 185-186, 209, 225, 227-228, 234-235, 263, 292, 292-293, 293, 304
 enseñanza, 113, *proyectos*: 173-174, 174, 176, 188, 192-193, 200, 203-204, 218-219, 230, 232-233, 238, 242, 245-246, 248-249, 258, 261, 271, 318, 319
 escuelas de, 111-112
- Enseñanza de la medicina (*véase* Medicina, enseñanza de la, y Recursos humanos)
- Epidemiología, *proyectos*: 177, 181, 272, 273, 299, 323
- Erradicación o control de enfermedades, 1-42
Aedes aegypti, 7-11
 enfermedades parasitarias, 39-42
 enfermedades venéreas, 22-24
 fiebre amarilla, control, 6-7
 infecciones por arbovirus, 38-39
 influenza, 36-38
 lepra, 16-22
 malaria, 1-6
 peste, 31-33
 poliomielitis, 33-36
 tuberculosis, 14-16
 viruela, 11-14
 zoonosis, 24-31
proyectos: (*véase el nombre de la enfermedad*)
- Escuela Nacional de Salud Pública (Río de Janeiro), *proyecto*: 191
- Escuela de Salubridad (Chile), *proyecto*: 212
- Escuela de Salud Pública (Colombia), *proyecto*: 199
- Escuela de Salud Pública (Cuba), *proyecto*: 206
- Escuela de Salud Pública (México), *proyecto*: 242
- Escuela de Salud Pública (Perú), *proyecto*: 258
- Escuela de Salud Pública (Venezuela), *proyecto*: 271
- Escuelas de enfermería, 111-112
- Escuelas de ingeniería, 107-110
 cursos cortos y seminarios (cuadro), 108-109
- Escuelas de medicina, 105-106
- Escuelas de medicina veterinaria, 110-111
- Escuelas de odontología, 106-107
- Escuelas de salud pública, 106, *proyectos*: 173, 316-317
- Esquistosomiasis, 41-42, *proyectos*: 183, 284
- Estadísticas de salud, 76-81, *proyectos*: 170, 180, 187, 265, 297, 297-298, 298, 299
 acopio, análisis y publicación de datos estadísticos, 77
 enfermedades cuarentenables (cuadro), 77
 Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades, 77-78, *proyecto*: 322
 Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, 78-79
 enseñanza, 117-121, *proyectos*: 174-175, 317, 322-323
 nivel intermedio, 118-119
 personal auxiliar, 119-120
 personal profesional, 117-118
 investigaciones, 136-138
 servicios sobre el terreno, 79-81
 estadísticas de morbilidad, 80
 estadísticas vitales, 80
 estructura de los servicios de salud, 80
 recursos, 80
 sistematización electrónica de datos, 80-81
- Estados Unidos de América
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 9, *proyecto*: 222
 becas, *proyecto*: 222
 brucelosis, 26
 carbunco, 26
 consultores en campos especializados de salud, *proyecto*: 222
 contaminación atmosférica, 60
 encefalitis, 38
 enfermedades venéreas, 22
 enfermería, enseñanza, 112
 escuelas de medicina veterinaria, 110
 estadísticas de salud
 investigaciones, 137
 higiene industrial, 59, 60
 influenza, 37, 37-38, 38
 Institutos Nacionales de Salud, 27, 89
 lepra, 17, 19
 leptospirosis, 26
 malaria, 2
 peste, 31, 32, 33
 poliomielitis, 33, 34, 35
 rabia, 24, 25
 radiaciones, 100
 investigaciones, 138
 salud dental, investigaciones, 138
 salud pública veterinaria, 71
 triquiniasis, 26
 tuberculosis, 15
 tularemia, 26
 virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 133
 (*véase también* Agencia para el Desarrollo Internacional y Servicio de Salud Pública de los EUA)
- Estomatitis vesicular, 29
- Evaluación, OSP, 82
- EXIMBANK (*véase* Banco de Exportación e Importación)
- Facultad de Higiene y Salud Pública de São Paulo (Brasil), *proyecto*: 191
- FAO (*véase* Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
- Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, 102, 155

Fiebre aftosa (*véase* Centro Panamericano de Fiebre Aftosa)
 Fiebre amarilla, control, 6-7, *proyecto*: 186
 casos notificados (cuadro y figura), 6
 (*véase también Aedes aegypti*)
 Fiebre hemorrágica, 39
 Filariasis, 42
 Finanzas, OPS, 157-158
 Fisioterapia, enseñanza, *proyectos*: 315-316, 323
 Fluoruración del agua, 54-55, 98-99
 cursos, 117
 Fomento de la salud, 65-102
 programas específicos, 83-102
 servicios generales, 65-82
 Fondo para Abastecimiento Público de Agua, OPS, 58, 158
 Fondo Especial de Asistencia para el Desarrollo, 156
 Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria, OPS, 158
 Fondo Especial para Fomento de la Salud, OPS, 157, 158
 Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, 156
 Fondo Milbank Memorial, 154, 155
 Fondo Mundial de Rehabilitación, 86
 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 5, 52, 54, 68, 72, 80, 120, 149, 152, 157
 Fondo Williams-Waterman, 94
 Fondos de la OPS/OMS: cantidad presupuestada, fondos disponibles e importe de las obligaciones (cuadro), 158
 Frambesia, erradicación, *proyectos*: 228, 280
 Francia, departamentos en América (*véase* Antillas Francesas, Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica, San Martín, y San Pedro y Miquelón)
 Fundación Josiah Macy, Jr., 94
 Fundación Servicio Especial de Salud Pública, FSESP (Brasil), 79
 Fundación W. K. Kellogg, 54, 85, 98, 105, 116, 157

Granada

Aedes aegypti, erradicación 8, 10
 educación para la salud, 75, 76
 fluoruración del agua, 98
 legislación de salud, 101
 malaria, 2
 rabia, 25, *proyecto*: 233
 salud pública veterinaria, 71
 Granadinas, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10
 Gripe (*véase* Influenza)

Guadalupe

Aedes aegypti, erradicación, 8, 10
 malaria, 2

Guatemala

Aedes aegypti, erradicación, 8, *proyecto*: 224
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 58, *proyecto*: 224
 atención médica, 84, *proyecto*: 225
 carbunco, 26
 desnutrición y desarrollo psico intelectual, 138
 educación para la salud, 75
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 69, 70, *proyecto*: 225
 enseñanza, 112
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 226
 estadísticas de salud, 80
 investigaciones, 138
 estomatitis vesicular, 29
 fluoruración del agua, 54-55, 98
 cursos, 117
 hospitales, 84
 INCAP (*véase* Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá)

Guatemala (cont.)

ingeniería sanitaria, 108, *proyecto*: 226
 laboratorios, 72, *proyecto*: 225
 legislación de salud, 101
 lepra, 17, 18, 19, 20
 malaria, 2, *proyectos*: 222-223, 223
 cursos, 115
 investigaciones, 134
 métodos y procedimientos administrativos, cursos, 114
 nutrición, 89, 90, 91, 93, 94
 poliomiélitis, 34, 35
 rabia, 24, 25
 rehabilitación, 86, *proyecto*: 225-226
 salud dental, 107
 salud y dinámica de la población, 102
 salud materno infantil, 87
 salud mental, investigaciones, 138
 salud pública veterinaria, *proyecto*: 226
 saneamiento rural, *proyecto*: 223-224
 servicios de salud, 67, 68, *proyecto*: 224-225
 técnicas de anticuerpos fluorescentes, curso, 116
 textos de medicina, *proyecto*: 226
 tripanosomiasis, 26
 viruela, 12
 virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 133

Guyana Francesa

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
 enfermedades venéreas, 23
 lepra, 17, 18, 19, 21
 malaria, 2, 4
 viruela, 11
 virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 133

Guyana

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 9-10
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 56
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, enseñanza, 111, 111-112, *proyecto*: 227-228
 estadísticas de salud, 80
 filariasis, 42
 legislación de salud, 101
 lepra, 17, 19
 malaria, 2, 4, *proyecto*: 226-227
 cursos, 115
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 nutrición, 87, *proyecto*: 228
 poliomiélitis, 34, 35
 radiaciones, 99
 servicios de salud, *proyecto*: 227
 viruela, 12

Haití

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 58, *proyecto*: 228
 becas, *proyecto*: 229
 carbunco, 26
 cultivo del maíz, mejoramiento, *proyecto*: 229-230
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, cursos, 113, *proyecto*: 230
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 230
 estadísticas de salud, 79
 frambesia, *proyecto*: 228
 laboratorio de salud pública, *proyecto*: 229
 lepra, 17, 19, 20
 malaria, 2, 3, 4, 5, *proyecto*: 228
 cursos, 114, 115
 nutrición, *proyectos*: 229
 poliomiélitis, 34, 35, 36

- Haití (*cont.*)
 salud y dinámica de la población, 101
 servicios de salud, 68, *proyecto*: 229
 viruela, 12, *proyecto*: 228
- Hidatidosis, 28
 casos notificados (cuadro), 26
- Higiene de los alimentos, 72-73
- Higiene industrial y contaminación atmosférica, 58-60, *proyectos*: 171-172, 184, 189, 198, 202, 237, 241, 266, 270, 287, 311
- Higiene materno-infantil (*véase* Salud materno-infantil)
- Higiene mental (*véase* Salud mental)
- Honduras
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10, *proyecto*: 231
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 53, 56, *proyecto*: 230-231
 atención médica, 84, *proyecto*: 232
 becas, *proyecto*: 232
 brucelosis, 26
 educación para la salud, 75
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 69
 enseñanza, 111, *proyecto*: 232-233
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 232
 estomatitis vesicular, 29
 higiene de los alimentos, 73
 hospitales, 84
 ingeniería sanitaria, 108, *proyecto*: 233
 laboratorios de salud pública, *proyecto*: 232
 lepra, 17, 18, 19, 20
 malaria, 2, 3-4, *proyecto*: 230
 cursos, 115
 investigaciones, 134
 métodos y procedimientos administrativos, cursos, 114
 nutrición, 88, 89, 90
 poliomiélitis, 34, 35
 rabia, 24
 salud y dinámica de la población, 101, 102
 salud materno-infantil, 87
 servicios de salud, 65, *proyecto*: 231-232
 textos de medicina, *proyecto*: 232
 tuberculosis, 16, *proyecto*: 230
 viruela, 12
- Hospitales, planificación y administración de, 84-85, *proyectos*: 175-176, 235, 237-238, 264, 270-271, 314-315, 315
 (*véase también* Administración de servicios médicos)
- INCAP** (*véase* Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá)
- Incaparina, distribución comercial, 90-91
- Indias Occidentales
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 51, *proyecto*: 233-234
 becas, *proyectos*: 233, 234
 enfermería, *proyecto*: 234-235
 hospitales, administración de, *proyecto*: 235
 laboratorio, servicios, *proyecto*: 235
 lepra, *proyecto*: 233
 nutrición, *proyecto*: 235
 rabia, *proyecto*: 233
 servicios de salud, *proyecto*: 234
- Infecciones por arbovirus (*véase* Arbovirus)
- Influenza, 36-38
 Centro Internacional de la Gripe para las Américas (EUA), 37
- Información, OSP, 144-146
 material informativo, 145-146
 medios de divulgación, 144-145
 otras actividades, 146
- Informe Epidemiológico Semanal*, 144
- Ingeniería y ciencias del ambiente, 42-64
 abastecimiento de agua, 45-55
 colaboración de la OPS en (cuadro), 51
 estado de los servicios (cuadro), 49
 fluoruración, 54-55
 cursos, 117
 fondo rotatorio, estado de los programas de (cuadro), 53
 fondos destinados al (cuadros y figuras), 46-48, 53
 necesidades y proyecciones (cuadro), 50
 rural, 52-55
 fondos destinados al (cuadros y figura), 46-48, 53
 actividades del PNUD en, 62-63
 administración de servicios de agua y alcantarillado, 57-58
 asesoramiento de la OPS (cuadro), 58
 alcantarillado y contaminación del agua, 55-57
 estado de los servicios (cuadro), 49
 fondos destinados al (cuadros y figuras), 46-48, 53
 necesidades y proyecciones (cuadro), 56
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, 62, *proyecto*: 287
 cursos y seminarios (cuadro), 108-109
 desarrollo de cuencas hidrográficas, 58, *proyectos*: 265, 291
 desechos sólidos, 63
 enseñanza, *proyectos*: 174, 177, 180-181, 193, 200, 204, 207, 213, 219, 222, 226, 233, 242-243, 246, 249, 253, 258-259, 267, 271-272, 319, 319-320
 escuelas de ingeniería, 107-110
 higiene industrial y contaminación atmosférica, 58-60
 Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, 60, *proyecto*: 211
 investigaciones, 136
 otras actividades, 63-64
 vivienda y desarrollo urbano, 60-62, *proyectos*: 268, 289
proyectos: 285, 285-286, 286
 (*véase también* bajo Agua, abastecimiento, Higiene industrial y Saneamiento del medio)
- Inmunología, adiestramiento en, *proyecto*: 241
- Insecticidas, *proyecto*: 275
- Instituciones docentes (*véase* bajo Recursos humanos)
- Instituto Adolfo Lutz (Brasil), 12
- Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, 94-95, *proyecto*: 306
 adiestramiento, 95
 asesoramiento, 94
 coordinación técnica, 94
 investigación, 94-95
- Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, 79
- Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), 73, 91
- Instituto Dominicano de Seguros Sociales, 84
- Instituto Evandro Chagas (Brasil), 6
- Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica (Chile), 60, *proyecto*: 211
- Instituto de Ingeniería Sanitaria (Brasil), 62, *proyecto*: 193
- Instituto para la Integración de América Latina (INTAL), 58
- Instituto de Investigaciones Médicas de Guayaquil (Ecuador), 135
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (Chile), 130
- Instituto Mexicano del Seguro Social, 80
- Instituto Nacional de Fomento Municipal, INSFOPAL (Colombia), 81
- Instituto Nacional de Higiene (Ecuador), *proyecto*: 217-218
- Instituto Nacional de Higiene (Venezuela), *proyecto*: 269
- Instituto Nacional de Microbiología (Argentina), *proyecto*: 169-170
- Instituto Nacional de Previsión Social (Brasil), 86
- Instituto Nacional de Salud (Colombia), 7, *proyecto*: 197
- Instituto Nacional de Salud Mental (Argentina), 96
- Instituto Nacional de Seguridad Social (Nicaragua), 80

- Instituto Nacional de Tuberculosis (Venezuela), 136
 Instituto Nacional de Virología (México), 133
 Instituto de Nutrición (Brasil), *proyecto*: 188-189
 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP),
 89-94, 158, *proyecto*: 305
 asesoramiento, 89-91
 adiestramiento en servicio, 90
 distribución de Incaparina, 90-91
 encuestas nutricionales, 89
 fortalecimiento de los servicios de control, 91
 introducción de Ternerina al mercado, 91
 programas de nutrición aplicada, 90
 servicios de educación y recuperación nutricional, 90
 yodación de la sal, 89
 enseñanza, 93-94
 investigación, 91-93
 Instituto Oswaldo Cruz (Brasil), 7
 Institutos Nacionales de Salud (EUA), 27, 89
 Institutos Nacionales de Salud (Perú), 26, *proyecto*: 256
 Introducción del Informe, ix
 Investigación Interamericana de Mortalidad, 137-138
 Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, 77, 88,
 119, 136-137, *proyecto*: 299-300
 Investigaciones, 131-139, *proyecto*: 290-291
 Biblioteca Regional de Medicina, 132-133
 Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, 131-
 132
 Conferencias de la OPS/OMS sobre Ciencias Biomédicas, 133
 estadísticas de salud, 136-138
 ingeniería sanitaria, 136
 lepra, 136
 malaria, 133-135
 nutrición, 91-93
 odontología, 138
 problemas biomédicos del indio americano, 132
 radiaciones e isótopos, 138-139
 salud y dinámica de la población, 139
 salud mental, 138
 tuberculosis, 135-136
 virus transmitidos por artrópodos, 133
 proyectos (véase bajo el tema respectivo)
 (véase también bajo Centro Panamericano de Fiebre Aftosa,
 Centro Panamericano de Zoonosis, Higiene industrial, y
 Nutrición)
 Islas Bahamas
 Aedes aegypti, erradicación, 8, 10
 enfermedades venéreas, 23
 malaria, 2
 Islas Caimán, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10
 Islas Malvinas, malaria, 2
 Islas Turcas y Caicos, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10
 Islas Vírgenes (EUA)
 Aedes aegypti, erradicación, 7, 8
 malaria, 2
 Islas Vírgenes (RU)
 Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
 legislación de salud, 101
 malaria, 2
 Isótopos (*véase* Radiaciones e isótopos)
- Jamaica**
 Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 56, 58,
 proyectos: 236
 administración de servicios, 57
 contaminación atmosférica, *proyecto*: 237
 dengue, 39
 Departamento de Medicina Preventiva y Social (UIO), *pro-*
 yecto: 238
- Jamaica (cont.)**
 educación para la salud, 76
 cursos, 113
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 70, *proyecto*: 238
 enseñanza, 112
 escuelas de medicina, 105
 escuelas de odontología, 107
 cursos, 117, 118, 120
 investigaciones, 137, 138
 estadísticas de salud
 cursos, 117, 118, 120
 investigaciones, 137
 hospitales, administración, *proyecto*: 237-238
 ingeniería sanitaria, 108
 Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe 94-95, *pro-*
 yecto: 306
 legislación de salud, 101
 lepra, 17, 18, 19
 leptospirosis, 26
 malaria, 2
 cursos, 115
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 nutrición, 94, 95
 poliomielitis, 34, 35
 radiaciones, *proyectos*: 237
 salud dental, *proyecto*: 238
 salud mental, 96, 97, *proyecto*: 236-237
 investigaciones, 138
 saneamiento del medio, *proyecto*: 235-236
 servicios de salud, *proyecto*: 236
- Kellogg, Fundación W.K.**, 54, 85, 98, 105, 116, 157
- Laboratorio Central de Piura (Perú)**, 33
Laboratorio Nacional de Bacteriología (Suecia), 12
Laboratorio Regional de Referencia para el Análisis de Alimentos,
 73
Laboratorio Regional de Virus (Trinidad), 39
Laboratorio de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A. (Plum
Island, Nueva York), 28
Laboratorio Serológico de Referencia de la OMS (EUA), 23
Laboratorio, servicios de, 71-74
 control de drogas, 73-74
 higiene de los alimentos, 72-73
 proyectos: 186, 202, 206, 225, 229, 232, 235, 240, 244, 260-261,
 268-269, 293-294, 294, 294-295, 324
Laboratorios Connaught (Canadá), 12
Laboratorios Nacionales Brookhaven (EUA), 138
Legislación de salud, 100-101
Leishmaniasis, 42
Lepra, 16-22, *proyectos*: 165-166, 215, 233, 239, 250, 279, 280
 (cuadros), 17, 18, 19, 20
 investigaciones, 136
 seminarios sobre, 116
Leptospirosis, 27-28, 28
 casos notificados (cuadro), 26
Libros de texto de medicina (véase Textos de medicina)
- Maíz**, mejoramiento del cultivo, *proyecto*: 229-230
Malaria, erradicación de la, 1-6
 (cuadro y figura), 2, 3
 cursos, 114-115
 cuadro, 115
Fondo Especial de la OPS, 158
 investigaciones, 133-135
 evaluación de nuevos insecticidas, 133-134
 quimioterapia, 134

Malaria (*cont.*)

proyectos: 165, 166, 176, 177, 181, 182, 195, 195-196, 200-201, 204-205, 214, 219, 222-223, 223, 226-227, 228, 230, 238-239, 239, 243, 246, 250, 253-254, 259, 262, 274, 274-275, 275-276, 276, 276-277, 277, 324

Manganeso, intoxicación por, *proyecto*: 311

Martinica

Aedes aegypti, erradicación, 8, 10

lepra, 17, 19

leptospirosis, 26

malaria, 2

MARU (Unidad de Investigaciones de Mesoamérica), Institutos Nacionales de Salud (EUA), 27

Medicamentos, (*véase* Drogas, control de)

Medicina, enseñanza de la, *proyectos*: 173, 180, 191, 199, 200, 206-207, 212, 218, 221-222, 226, 230, 232, 242, 245, 248, 253, 258, 261, 262, 266-267, 271, 316, 317, 318

escuelas de medicina, 105-106

Medicina preventiva, enseñanza, *proyectos*: 238, 318

Medicina veterinaria (*véase* Salud pública veterinaria)

Medios visuales, OSP, 146-147

Mercado Común Centroamericano, 91

Mercado Común Latinoamericano, 152

Métodos y procedimientos administrativos, 81-82, *proyectos*: 180, 300, 300-301, 301

cursos, 113-114

México

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, *proyecto*: 239-240

atención médica, 85

becas, *proyecto*: 240

bioestadísticas y seguro social, *proyecto*: 241

brucelosis, 26, 27

carbunco, 26

contaminación del agua, 55

contaminación atmosférica, 59, *proyecto*: 241

control de alimentos y drogas, 74

educación médica, *proyecto*: 240

enfermedades venéreas, 23

enfermería, enseñanza, 111, 112, *proyecto*: 242

enseñanza de medicina, *proyecto*: 242

Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 242

escuelas de ingeniería, 107

escuelas de medicina, 105

estadísticas de salud, 79, 80

cursos, 118

investigaciones, 137

fluoruración del agua, 54-55, 98

cursos, 117

higiene industrial, 59, *proyecto*: 241

ingeniería sanitaria, 108, *proyecto*: 242-243

investigaciones, 136

inmunología, adiestramiento, *proyecto*: 241

Instituto Mexicano del Seguro Social, 88

Instituto Nacional de Virología, 133

laboratorios, 72, *proyecto*: 240

legislación de salud, 101

lepra, 17, 18, 19, 20, 21, *proyecto*: 239

seminario sobre, 116

malaria, 2, 3, *proyectos*: 238-239, 239

cursos, 113

oncocerciasis, 42

poliomielitis, 33, 34, 35, 36

rabia, 24, 25, *proyecto*: 239

salud dental, investigaciones, 138

salud mental, 97

salud pública veterinaria, 70, 71

servicios médicos rurales, *proyecto*: 241

México (*cont.*)

servicios de salud, *proyecto*: 240

textos de medicina, *proyecto*: 241-242

tuberculosis, 15, 16, *proyecto*: 239

vacunas, producción, *proyecto*: 241

viruela, 12

virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 133

Microbiología, *proyectos*: 192, 209

oral, cursos, 117

Montserrat

Aedes aegypti, erradicación, 8, 11

alcantarillado, 56

dengue, 39

educación para la salud, 75, 75-76

legislación de salud, 101

malaria, 2

servicios de salud, *proyecto*: 234

Mortalidad

causas múltiples de defunción, estudio de, *proyecto*: 300

Investigación Interamericana de, 137-138

en la Niñez, 77, 88, 119, 136-137, *proyecto*: 299-300

Naciones Unidas, 60, 61, 79, 86, 101, 152, 155

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 60, 62, 68, 72, 73, 85, 91, 110, 130, 152, 153, 156-157, 158

Nicaragua

Aedes aegypti, erradicación, 8

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 58, *proyecto*: 243-244

administración de servicios, 57

atención médica, 84, *proyecto*: 245

educación para la salud, 75

cursos, 113

enfermedad de Chagas, 40

enfermedades venéreas, 23

enfermería, 69, 70

enseñanza, 111, *proyecto*: 245-246

enseñanza de medicina, *proyecto*: 245

escuelas de medicina, 105

estadísticas de salud, 80

estomatitis vesicular, 29

fluoruración del agua, 99

hospitales, 84

ingeniería sanitaria, enseñanza, 108, 109, *proyecto*: 246

Instituto Nacional de Seguridad Social, 80

laboratorio, servicios de, *proyecto*: 244

legislación de salud, 101

leishmaniasis, 42

lepra, 17, 18, 19, 20

malaria, 2, 4, 4-5, *proyecto*: 243

cursos, 115

nutrición, 89, 90, *proyecto*: 244-245

odontología, enseñanza, *proyecto*: 246

poliomielitis, 33, 34, 35, 36

rabia, 24

salud y dinámica de la población, 101, 102

salud materno-infantil, 87

servicios de salud, 67, 68, *proyecto*: 244

textos de medicina, *proyecto*: 245

tuberculosis, 16, *proyecto*: 243

viruela, 12

Nieves

Aedes aegypti, erradicación, 8, 11

enfermedades venéreas, 23

enfermería, 70

legislación de salud, 101

malaria, 2

Nutrición, 87-95

- Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, 94-95, *proyecto*: 306
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 89-94, *proyecto*: 305
- enseñanza, *proyectos*: 188, 198, 210
- proyectos*: 170, 188, 188-189, 202, 206, 218, 221, 228, 229, 235, 244-245, 247-248, 252, 257, 261, 269, 304-305, 305, 305-306, 306, 307, 307-308, 308

Obstetricia (véase bajo Enfermería)

Odontología (véase Salud dental)

Oficina de Campo en El Paso, Texas (EUA), *proyecto*: 289-290

Oficina de Investigaciones Internacionales, OIR (EUA), 89

Oficinas de Zona y de Campo, OSP, 161

OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria), 30, 71

Oncocerciasis, 42

Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), 100

Organización y administración, OSP, 148-161

actividades administrativas, 157-161

gestión administrativa y personal, 158-159

presupuesto y finanzas, 157-158

servicios de conferencias, 160-161

servicios y suministros, 160

sistematización electrónica de datos, 159-160

coordinación con organismos internacionales, 155-157

Cuerpos Directivos, 148-155

Comité Ejecutivo, 155

Consejo Directivo, 152-154

Oficinas de Zona y de Campo, 161

Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, 148-152

Organización de los Estados Americanos (OEA), 58, 61, 84, 109, 152, 154, 155, 156, 158

Organización Internacional del Trabajo (OIT), 68

Organización Mundial de la Salud, presupuesto para la Región de las Américas (cuadro), 158

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 27, 68, 71, 75-76, 90, 157

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 68

Países Bajos, territorios en América, *Aedes aegypti*, erradicación, 10

(véase también Antillas Neerlandesas, Aruba, Bonaire, Curazao, Saba, San Eustaquio, San Martín, Surinam)

Paludismo (véase Malaria)

Panamá

Aedes aegypti, erradicación, 8agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 56, *proyecto*: 246-247atención médica, 84, *proyecto*: 248becas, *proyecto*: 247control de alimentos y drogas, *proyecto*: 248

educación para la salud, 75

cursos, 113

enfermedades venéreas, 23

enfermería, enseñanza, 111, *proyecto*: 248-249enseñanza de medicina, *proyecto*: 248

escuelas de medicina, 105

estadísticas de salud

cursos, 118, 119

estomatitis vesicular, 29

evaluación, 73

fluoruración del agua, 99

higiene de los alimentos, 73

ingeniería sanitaria, enseñanza, 63, 108, 109, *proyecto*: 249lepra, 17, 18, 19, 20, *proyecto*: 239

Panamá (cont.)

malaria, 2, *proyecto*: 246

cursos, 114, 115

métodos y procedimientos administrativos, 81

nutrición, 89, 90, 91, *proyecto*: 247-248odontología, enseñanza, *proyecto*: 249planificación, *proyecto*: 247

poliomielitis, 34, 35

rabia, 24

salud maternoinfantil, 87

salud mental, 96

salud pública veterinaria, 70, 71

servicios de salud, 65, *proyectos*: 247textos de medicina, *proyecto*: 248

tripanosomiasis, 26

tuberculosis, 14, *proyecto*: 246

viruela, 12

Panamá, Zona del Canal (véase Zona del Canal)

Paraguay

Aedes aegypti, erradicación, 8agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 54, 56, 57, 58, *proyecto*: 251becas, *proyecto*: 252

carbunco, 26

contaminación del agua, curso, 57

encefalitis equina, 27

enfermedades transmisibles, *proyecto*: 249-250

enfermedades venéreas, 23

enfermería, 70

enseñanza de medicina, *proyecto*: 253

estadísticas de salud, 79, 80

cursos, 119

fiebre aftosa, 28, 29, 31

fluoruración del agua, 98

ingeniería sanitaria, enseñanza 108, *proyecto*: 253lepra, 17, 18, 19, 20, 21, *proyecto*: 250malaria, 1, 2, 3, 5-6, *proyectos*: 250

cursos, 114

nutrición, *proyecto*: 252

investigaciones, 128

odontología, enseñanza, *proyecto*: 253

poliomielitis, 34, 35

rabia, 24

salud maternoinfantil, 87

servicios de salud, 65, 67, 68, *proyectos*: 251-252, 252textos de medicina, *proyecto*: 252-253

tripanosomiasis, 26

tuberculosis, 15, 16

veterinaria de salud pública, *proyecto*: 250-251viruela, 11, 12, 14, *proyecto*: 250Patología, centro de enseñanza de, *proyecto*: 199Pediatria clínica y social, cursos, 113, *proyectos*: 191, 198, 210, 304

(véase también Salud maternoinfantil)

Pequeña Martinica, *Aedes aegypti*, erradicación, 10

Personal, actividades de gestión administrativa y (OSP), 158-159

Personal de salud (véase Recursos humanos)

Perú

Aedes aegypti, erradicación, 8agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, *proyecto*: 254-255

agua, contaminación, 57

becas, *proyecto*: 255

brucelosis, 25-26, 26

carbunco, 26

Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Perú), 62, *proyecto*: 287

contaminación atmosférica, 59

control de alimentos y drogas, 74

desechos sólidos, 63

Perú (cont.)

- educación para la salud, 75
- enfermedad de Chagas, 40
- enfermedades venéreas, 23
- enfermería, 69, 70
 - enseñanza, 111, 112, 113, *proyecto*: 258
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 258
- Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 258
- escuelas de ingeniería, 109
- escuelas de medicina veterinaria, 110
- escuelas de salud pública, 106
- estadísticas de salud, 79-80, 80
 - cursos, 118, 119
- fiebre aftosa, 28, 29, 31
- fiebre amarilla, 6
- fluoruración del agua, 55, 98
- hidatidosis, 26
- ingeniería sanitaria, enseñanza e investigaciones, 63, 108, 109, 136, *proyecto*: 258-259
- Institutos Nacionales de Salud, 26, *proyecto*: 256
- lepra, 17, 18, 19, 20, 21
 - investigaciones, 136
- malaria, 1, 2, 3, 4, 5, *proyecto*: 253-254
 - cursos, 115
- nutrición, 87, 89, *proyectos*: 257
- peste, 31, 32, 32-33, *proyecto*: 254
- poliomielitis, 33, 34, 35, 36
- programa de desarrollo de la Región Andina, *proyecto*: 255-256
- rabia, 24, 25
- radiaciones, *proyecto*: 257
 - cursos, 116
- salud y dinámica de la población, 101, 102, *proyecto*: 257
 - investigaciones, 139
- salud materno-infantil, 87
- salud mental, 96, 97
- salud pública veterinaria, 70, *proyecto*: 259
- saneamiento del medio, *proyecto*: 254
- servicios de salud, 67, 68, *proyectos*: 255, 256-257
- textos de medicina, *proyectos*: 258
- tripanosomiasis, 26
- tuberculosis, 15, 16
- viruela, 11, 12, 14, *proyecto*: 254
- vivienda, 61
- Peste, 31-33, *proyectos*: 183, 215, 254, 284
 - casos notificados (cuadro y figura), 32
- Planificación de la salud, 129-130, *proyectos*: 187-188, 247, 301, 301-302, 302, 303
 - cursos, 121
- Población (véase Dinámica de la población)
- Poliomielitis, 33-36
 - casos notificados (cuadros), 34, 35
 - inmunizaciones (cuadro), 35
- Presupuesto y finanzas, OPS, 157-158
 - cuadro, 158
- Productos biológicos (véase Laboratorios de salud)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 60, 62, 68, 72, 73, 85, 91, 110, 130, 152, 153, 156-157
- Programa Panamericano de Planificación de la Salud, 130, *proyecto*: 303
- Programas específicos, OPS, 83-102
- Protección de la salud, 1-64
 - erradicación o control de enfermedades, 1-42
 - ingeniería y ciencias del ambiente, 42-64
- Proyectos, actividades por, 165-324
 - cuadro, 164
 - interpaíses o interzonas, 272-323
 - interregionales, 323-324
 - países, 165-272

- Publicaciones de la OPS, 140-144
 - distribuidas (cuadro), 144
 - especiales, 140-143
 - cuadros, 140, 141
 - Documentos Oficiales, 141
 - otras publicaciones, 141
 - Publicaciones Científicas, 140-143
 - periódicas, 143-144
 - Boletín de la OPS*, 143-144
 - edición en inglés, 144
 - Educación médica y salud*, 144
 - Informe Epidemiológico Semanal*, 144

Puerto Rico

- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8
- educación para la salud, 68
- enfermedades venéreas, 23
- estadísticas de salud, cursos, 119
- fluoruración del agua, 54-55
 - cursos, 117
- higiene de los alimentos, 73
- influenza, 37
- ingeniería sanitaria, 109
- malaria, 2
- rabia, 24

Quimioterapia, *proyecto*: 276-277Rabia, 24-25, *proyectos*: 167, 183, 233, 239, 264, 282

- casos notificados (cuadro), 24
- investigaciones, 27
- Rabia bovina, *proyecto*: 167
- Radiaciones e isótopos, 99-100
 - bibliotecas de salud radiológica, 100
 - cooperación con otras organizaciones, 100
 - cursos sobre empleo clínico de isótopos, 116
 - investigaciones, 138-139
 - vigilancia de la atmósfera y la leche, 100
 - proyectos*: 171, 180, 189, 198, 202, 212-213, 237, 257, 269-270, 310, 310-311
- Recursos humanos, 103-128, *proyectos*: 173, 199, 209, 240, 266, 316, 318, 324
 - adiestramiento de personal, cursos, 112-121
 - anticuerpos fluorescentes, técnicas de, 116
 - enfermería, 113
 - estadísticas de salud, 117-121
 - fluoruración del agua, 117
 - isótopos, empleo clínico de, 116
 - lepra, 116
 - malaria, 114-115
 - métodos y procedimientos administrativos, 113-114
 - microbiología oral, 117
 - pediatría clínica y social, 113
 - planificación, 121
 - salud dental, 117
 - salud y dinámica de la población, 121
 - salud materno-infantil, 112
 - salud mental, 113
 - tuberculosis, 115-116
 - becas, 122-128
 - estudios especiales, 103-105
 - fortalecimiento de instituciones docentes, 105-112
 - educación para la salud, 112
 - escuelas de enfermería, 111-112
 - escuelas de ingeniería, 107-110
 - escuelas de medicina, 105-106
 - escuelas de medicina veterinaria, 110-111
 - escuelas de odontología, 106-107
 - escuelas de salud pública, 106

Recursos humanos (cont.)

(véase también bajo Administración de servicios médicos, Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Centro Panamericano de Zoonosis y Nutrición)

Red Panamericana de Muestreo Normalizado de la Contaminación del Aire, 59, 60

Rehabilitación, 86, *proyectos*: 172, 190, 211-212, 225-226, 270, 314

Reino de los Países Bajos (véase Países Bajos)

Reino Unido, territorios en América, *Aedes aegypti*, erradicación, 10-11

(véase también Anguila, Antigua, Barbuda, Belice, Bermuda, Islas Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes, Dominica, Granada, Granadinas, Montserrat, Nieves, San Cristóbal, San Vicente, Santa Lucía)

Repaso de ciencias fundamentales, 99

República Dominicana

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56, *proyecto*: 260

atención médica, 84

enfermedades venéreas, 23, 24

enfermería, 69, 70

enseñanza, 111, *proyecto*: 261

enseñanza de medicina, *proyecto*: 261

esquistosomiasis, 42

estadísticas de salud, 79, 80

cursos, 119-120

ingeniería sanitaria, 109

laboratorio, servicios de, *proyecto*: 260-261

legislación de salud, 101

lepra, 17, 18, 19, 20

malaria, 1, 2, 5, *proyecto*: 259

métodos y procedimientos administrativos, 81

nutrición, *proyecto*: 261

odontología, enseñanza, *proyecto*: 261-262

poliomielitis, 34, 35

rabia, 24

rehabilitación, 86

salud y dinámica de la población, 102

servicios de salud, 67, 68, *proyecto*: 260

tuberculosis, 16, *proyecto*: 259-260

viruela, 12

Reunión Anual de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Sudamérica, VII (Paraguay), 114, 161

Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina), 24, 36, 42, 45, 73-74, 74, 77, 83, 87, 88, 101, 133, 148-152, *proyecto*: 302-303

Reunión Interamericana de Ministros de Agricultura sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (Washington, D.C., EUA), 24, 161

Reuniones Interinstitucionales sobre Vivienda y Desarrollo Urbano (Washington, D.C., EUA), 61

Reunión de Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Río de la Plata, Sexta (Brasil), 28, 58, 156

Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá, XIII (Honduras), 73, 104

Russell Sage College (EUA), 112

Saba y San Eustaquio, *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10

Salud dental, 97-99, *proyectos*: 171, 268, 309, 309-310, 310, 323

enseñanza, 117, *proyectos*: 181, 194, 204, 213, 219, 222, 238, 246, 249, 253, 261-262, 272, 321

investigaciones, 138

Salud y derecho, *proyecto*: 291-292

Salud y dinámica de la población, 101-102, *proyectos*: 198, 213-214, 257, 316, 323

cursos, 121

cuadro, 121

Salud y dinámica de la población (cont.)

investigaciones, 139

Salud maternoinfantil, 87, *proyectos*: 209-210, 265-266, 303, 303-304

cursos, 112

Salud mental, 96-97, *proyectos*: 170-171, 171, 189, 210, 236-237, 266, 269, 308-309

cursos, 113

investigaciones, 138

Salud ocupacional (véase Higiene industrial y contaminación atmosférica)

Salud pública veterinaria, 70-71

enseñanza, *proyectos*: 174, 181, 194, 213, 226, 250-251, 259, 267, 272, 281, 281-282, 282, 282-283, 283, 320, 320-321, 323

escuelas de medicina veterinaria, 110-111

San Cristóbal

Aedes aegypti, erradicación, 8, 11

dengue, 39

enfermedades venéreas, 23

enfermería, 70

legislación de salud, 101

malaria, 2

métodos y procedimientos administrativos, 81

San Martín (Francia), *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10

San Martín (Reino de los Países Bajos), *Aedes aegypti*, erradicación, 8, 10

San Pedro y Miquelón, malaria, 2

San Vicente

Aedes aegypti, erradicación, 8, 11

dengue, 39

educación para la salud, 76

legislación de salud, 101

lepra, 17

malaria, 2

nutrición, 95

servicios de salud, *proyecto*: 234

Saneamiento del medio, *proyectos*: 168, 184, 208, 215-216, 223-224, 235-236, 254, 264, 267, 285, 286-287, 324

(véase también bajo Agua, abastecimiento e Ingeniería y ciencias del ambiente)

Santa Lucía

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 11

dengue, 39

enfermedades venéreas, 23

legislación de salud, 101

lepra, 17, 20, 22

malaria, 2

Sarampión, vacuna contra, *proyecto*: 207-208

Seguridad social (véase bajo Administración de servicios médicos)

Seminario sobre Actividades de Nutrición en Servicios Locales de Salud (EUA), *proyecto*: 307-308

Seminario de Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá, Cuarto (El Salvador), 72-73

Seminario de Educación para la Salud del Istmo Centroamericano, VII (Honduras), 75, *proyecto*: 296

Seminario sobre Epidemiología de las Zoonosis (Argentina), 70

Seminario Interregional de Preparación en Educación para la Salud y Ciencias Sociales, de los Profesionales de la Salud, 104

Seminario Latinoamericano de Educación Sanitaria en Relación con Planificación en Salud (Perú), 74

Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control de la Lepra (México), 17, 116, 161

Seminario sobre Métodos Administrativos para Programas de Vacunación (Uruguay), 161, 295

Seminario sobre Normas Mínimas de Urbanización para los Países del Istmo Centroamericano (Colombia), 61

Seminario sobre la Planificación del Nuevo Currículo de Escuelas de Enfermería (Brasil), *proyecto*: 192

Seminario Regional sobre Contaminación Atmosférica, Primer (Brasil), 59

Seminario Regional sobre Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria en América Latina (Ecuador), 109, 161, *proyecto*: 319-320

Seminario Regional sobre Organización y Levantamiento de Censos de Población y Habitación en la América Latina (Santiago, Chile), 79

Seminario de Salud Pública Veterinaria de Centro América y Panamá, III (Panamá), 28, 71

Seminarios sobre nutrición en el Caribe

Alimentación, Nutrición y Salud (Jamaica), 94

Alimentos Proteínicos (Cuyana), 94

Tendencias Recientes en la Alimentación y Nutrición (Trinidad), 94

Servicio Nacional de Salud (Chile), 60, 80, 81, 114, 116

Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América, 5, 12, 78, 98, 99, 100, 138

Servicios generales, OSP, 65-82

Servicios médicos (*véase* Administración de servicios médicos)

Servicios médicos rurales, *proyectos*: 217, 241

Servicios de salud, 65-69, *proyectos*: 168-169, 169, 175, 176-177, 178-179, 179, 185, 197, 200, 201, 205-206, 208, 216-217, 220-221, 224-225, 227, 229, 231-232, 234, 236, 240, 244, 247, 251-252, 252, 255, 256-257, 260, 262, 263, 265, 268, 291

Servicios y suministros, OSP, 160

Sífilis, casos notificados (cuadro), 23

Simposio sobre Enseñanza de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva (Minnesota, EUA), 110

Simposio Interamericano sobre el Tránsito Internacional de Animales y su Relación con la Salud (Texas, EUA), 24, 28, 71, 161, *proyecto*: 283

Sistematización electrónica de datos, 80-81, 159-160

Sociedad Internacional para la Rehabilitación de los Inválidos, 86

Suministros, servicio de la OSP, 160

Superintendencia de Desarrollo del Nordeste, SUDENE (Brasil), 79, 119

Superintendencia de Urbanización y Saneamiento, SURSAN (Brasil), 62

Surinam

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10, *proyecto*: 262

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 51, *proyecto*: 262

educación para la salud, 76

enseñanza de medicina, *proyecto*: 262

esquistosomiasis, 41-42

estadísticas de salud, 80

 cursos, 119, 120

fiebre amarilla, 6

fluoruración del agua, 98

malaria, 2, 4, *proyecto*: 262

 cursos, 115

servicios de salud, 68, *proyecto*: 262

viruela, 12

Textos de medicina, programa de, 105-106, *proyectos*: 172, 180, 190-191, 198-199, 203, 212, 221, 226, 232, 241-242, 245, 248, 252-253, 258, 266, 271, 316

Tifus exantemático, *proyecto*: 178

Toxicología por plaguicidas, *proyecto*: 189

Traducciones, servicios de, OSP, 147

Transporte internacional de cadáveres, normas relativas al, 101

Tratado de patología, 106

Trinidad y Tabago

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 56, 58, *proyecto*: 263

 administración de servicios, 57

 atención médica, 84

 becas, *proyecto*: 263

Trinidad y Tabago (*cont.*)

brucellosis, 26

enfermedades venéreas, 23, 24, *proyecto*: 262-263

enfermería, 70, *proyecto*: 263

estadísticas de salud, cursos, 120

fluoruración del agua, 98

hospitales, administración, *proyecto*: 264

ingeniería sanitaria, 109

legislación de salud, 101

lepra, 17, 18, 19, 20

malaria, 2

métodos y procedimientos administrativos, 81

 cursos, 114

 nutrición, 94

 poliomielitis, 34, 35

 salud y dinámica de la población, 101

 servicios de salud, 68, *proyecto*: 263

Tripanosomiasis, casos notificados (cuadro), 26

Triquiniasis, casos notificados (cuadro), 26

Tuberculosis, 14-16

 casos y defunciones (cuadro), 14

 cursos, 115-116

 investigaciones, 135-136

proyectos: 166, 178, 196, 207, 215, 219, 230, 239, 243, 246, 259-260, 278, 278-279, 323

Tuberculosis bovina, 26-27, *proyecto*: 167

Tularemia, casos notificados (cuadro), 26

UNESCO (*véase* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

UNICEF (*véase* Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)

Unión (Isla), *Aedes aegypti*, erradicación, 10

Unión Internacional contra la Tuberculosis, 15

Unión de Universidades de América Latina, 96

Universidad de Antioquia (Colombia), 85, 97, 105, 106, 107, 114, 116

Universidad de Barquisimeto (Venezuela), 81

Universidad de Baylor (EUA), 92

Universidad del Brasil, 138

Universidad de Carolina del Norte (EUA), 118

Universidad Católica de Chile, 138

Universidad Católica de Río de Janeiro (Brasil), 138

Universidad Central del Ecuador, 21

Universidad Central de Venezuela, 85, 98, 107, 112

Universidad de Columbia (EUA), 86

Universidad de Concepción (Chile), 97

Universidad de Córdoba (Argentina), 98

Universidad de Cornell (EUA), 133

Universidad de Chicago (EUA), 118

Universidad de Chile, 97, 106, 114, 116, 117, 121, 139

Universidad de El Salvador, 81, 105

Universidad del Estado de Louisiana (EUA), 110

Universidad Federal de Ceará (Brasil), 16

Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil), 110

Universidad Federal de Río Grande do Sul (Brasil), 112

Universidad de Honduras, 84

Universidad de las Indias Occidentales (Jamaica), 7, 81, 94, 117, *proyecto*: 238

Universidad de La Habana (Cuba), 105

Universidad Mayor de San Marcos (Perú), 26, 67, 110, 112

Universidad de Mérida (Venezuela), 98

Universidad de Michigan (EUA), 118

Universidad de Minnesota (EUA), 110

Universidad Nacional de Buenos Aires (Argentina), 81, 113-114, 117

Universidad Nacional de Colombia, 85, 105

Universidad Nacional de Ingeniería (Perú), 63

Universidad de Panamá, 73, 74, 81

Universidad de Pensilvania (EUA), 110
 Universidad de Puebla (México), 107
 Universidad de Puerto Rico, 73, 119
 Universidad de Rutgers (EUA), 90
 Universidad de San Andrés (Bolivia), 107
 Universidad de San Carlos (Guatemala), 63, 94, 116, 133
 Universidad de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), 110
 Universidad de São Paulo (Brasil), 78, 86, 97, 99, 109, 110, 112, 117, 118, 121, 138, 139
 Universidad de Toronto (Canadá), 12
 Universidad del Uruguay, 87, 117
 Universidad del Valle (Colombia), 97, 105
 Universidad del Zulia (Venezuela), 97, 107

Uruguay

adiestramiento de personal de salud, *proyecto*: 266
Aedes aegypti, erradicación, 8
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 47, 49, 50, 51, 54, 56, 57, 58, *proyecto*: 264-265
 administración de servicios, 57
 atención médica, 84, *proyecto*: 266
 becas, *proyectos*: 265
 brucelosis, 26
 carbunco, 26
 contaminación del agua, curso, 57
 control de drogas, 74
 cuencas hidrográficas, 58, *proyecto*: 265
 enfermedad de Chagas, *proyecto*: 264
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, enseñanza, 111
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 266-267
 estadísticas de salud, 79, 80, *proyecto*: 265
 cursos, 117, 119
 fiebre aftosa, 28, 29, 31
 hidatidosis, 26
 higiene industrial, 59, *proyecto*: 266
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 109, *proyecto*: 267
 lepra, 17, 19, 22
 malaria, 2
 métodos y procedimientos administrativos, 81-82
 cursos, 114
 poliomiélitis, 34, 35
 rabia, 24, 25, *proyecto*: 264
 salud materno-infantil, 87, *proyecto*: 265-266
 salud mental, *proyecto*: 266
 salud pública veterinaria, 70, *proyecto*: 267
 saneamiento del medio, *proyecto*: 264
 servicios de salud, *proyectos*: 265
 textos de medicina, *proyecto*: 266
 tuberculosis, 15
 viruela, 11, 12, 14, *proyecto*: 264

Vacunas, *proyectos*: 167, 241, 294, 295
 (véase también la enfermedad respectiva)

Venezuela

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8, 10, *proyecto*: 268
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 46, 49, 50, 51, 53, 56, 57, *proyecto*: 267-268
 atención médica, 84, 85, *proyecto*: 270
 becas, 122, *proyecto*: 268
 brucelosis, 26
 carbunco, 26
 contaminación atmosférica, 59, *proyecto*: 267
 desechos sólidos, 63
 educación para la salud, 75, 112
 encefalitis, 39
 enfermedades venéreas, 23
 enfermería, 70, 113, *proyecto*: 271
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 271

Venezuela (cont.)

Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 271
 escuelas de medicina, 105
 escuelas de medicina veterinaria, 110
 escuelas de odontología, 106-107, 107
 esquistosomiasis, 41
 estadísticas de salud, cursos, 118, 119, 120
 fiebre aftosa, 28, 29, 30-31, 31
 fluoruración del agua, 54-55, 98
 cursos, 117
 higiene industrial, 59, *proyecto*: 270
 hospitales, 84, *proyecto*: 270-271
 ingeniería sanitaria, 64, 109, 110, *proyecto*: 271-272
 Instituto Nacional de Higiene, *proyecto*: 269
 Instituto Nacional de Tuberculosis, 136
 laboratorios, 72, *proyecto*: 268-269
 legislación de salud, 101
 lepra, 17, 18, 19, 20, 22
 investigaciones, 136
 malaria, 2
 métodos y procedimientos administrativos, 81
 nutrición, 89, *proyecto*: 269
 peste, 31, 32
 poliomiélitis, 34, 35
 rabia, 24
 radiaciones, 99, 100, *proyecto*: 269-270
 recursos humanos, estudio, 104
 rehabilitación, 86, *proyecto*: 270
 salud ambiental, 62-63
 salud dental, 97, 97-98, 98, 99, *proyectos*: 268, 272
 investigaciones, 138
 salud y dinámica de la población, 93
 salud mental, 97, *proyecto*: 269
 cursos, 113
 salud pública veterinaria, 65, *proyecto*: 272
 saneamiento del medio, *proyecto*: 267
 servicios de salud, 65, 67, *proyecto*: 268
 textos de medicina, *proyecto*: 271
 tripanosomiasis, 26
 tuberculosis, 15
 cursos, 116
 investigaciones, 135-136
 viruela, 12
 vivienda, 61, 62, *proyecto*: 268
 Veterinaria de salud pública (véase Salud pública veterinaria)
 Virología, *proyecto*: 166, 274
 Viruela, erradicación, 11-14
 casos notificados (cuadro), 11
 estado del programa, 13-14
 vacunaciones y producción de vacuna, 12-13
 (cuadro), 12
proyectos: 166, 177-178, 182-183, 196, 207, 214-215, 228, 250, 254, 264, 277, 278
 Virus, laboratorios de, *proyecto*: 186
 Virus transmitidos por artrópodos, investigación, 133
 Vitamina A, carencia de, 128
 Vivienda, 60-62, *proyecto*: 268, 289

Yodación de la sal, 89

Zona del Canal

Aedes aegypti, erradicación, 8
 enfermedades venéreas, 23
 influenza, 37
 malaria, 2
 salud pública veterinaria, 71

Zonas rurales, abastecimiento de agua, 52-55

Zoonosis, 24-31

brucelosis, 27

casos de carbunco, brucelosis, hidatidosis, leptospirosis, triquiniasis, tripanosomiasis y tularemia (cuadro), 26

educación y adiestramiento, 28, 31

hidatidosis, 26, 28

Zoonosis (*cont.*)

leptospirosis, 26, 27-28

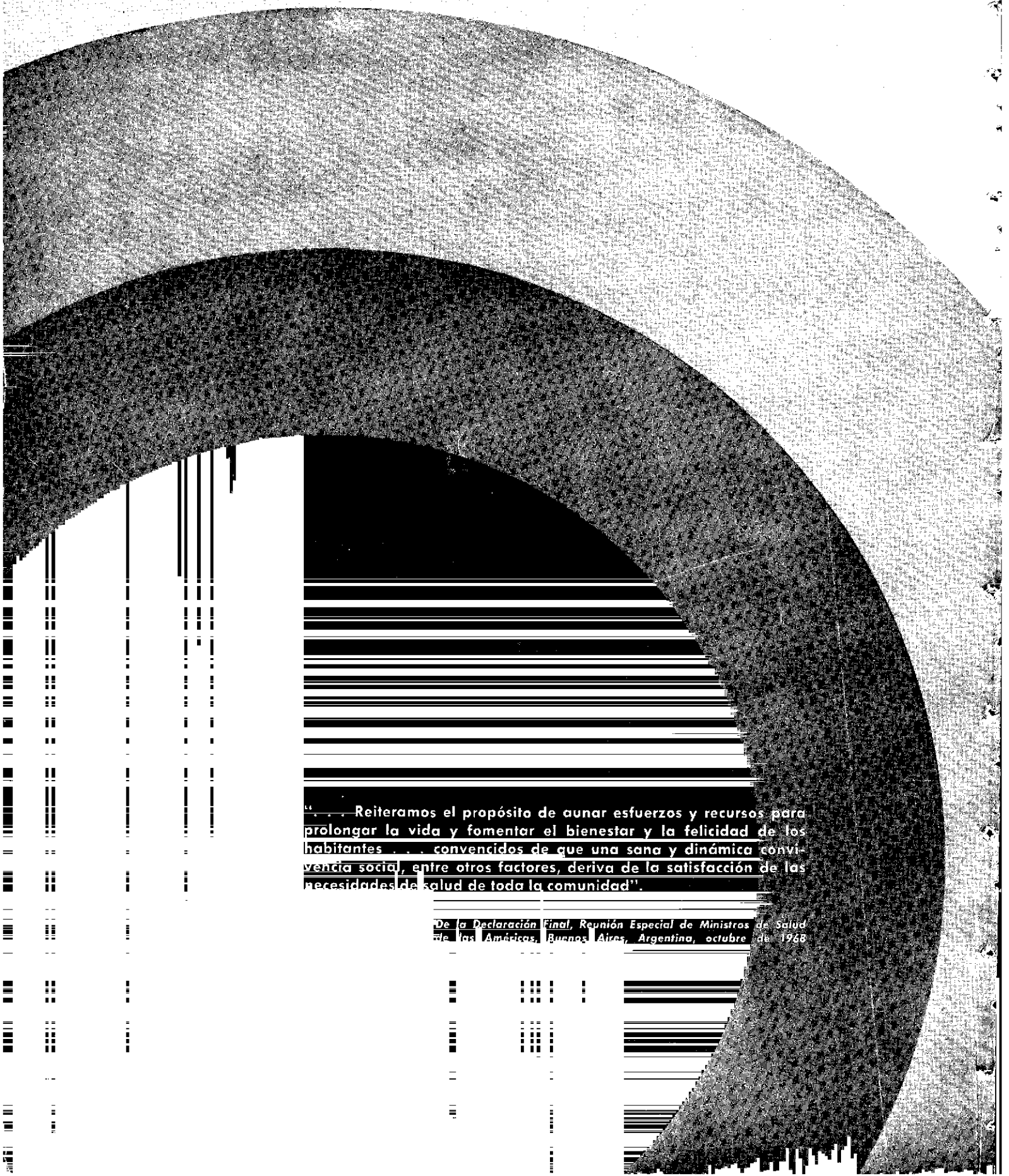
rabia, 24-25

tuberculosis bovina, 26-27

proyectos (*véase* la enfermedad respectiva)

(*véase también* Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Centro Panamericano de Zoonosis y Salud pública veterinaria)

Fotografías por:
Dr. A. Almada, Hospital Psiquiátrico Bellevue (Jamaica),
Paul Conklin, Margaret De Dammer, Carl
Frank, INCAP, Instituto Nacional de Obras
Sanitarias (Venezuela), P. Larsen,
E. Loureiro, E. Rice, Maxine Rude, Robert
Schafer, Star Studios, Carlos de la Vega,
Gobierno de Venezuela.



“... Reiteramos el propósito de aunar esfuerzos y recursos para prolongar la vida y fomentar el bienestar y la felicidad de los habitantes... convencidos de que una sana y dinámica convivencia social, entre otros factores, deriva de la satisfacción de las necesidades de salud de toda la comunidad”.

De la Declaración Final, Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, Buenos Aires, Argentina, octubre de 1968