



Informe

DEL DIRECTOR

1969



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

INFORME ANUAL DEL DIRECTOR

de la

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

OFICINA REGIONAL

de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

1969

Documento Oficial No. 102

Agosto de 1970

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 1969. 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 black ink, appearing to read 'Abraham Horwitz', with a horizontal line underneath it.

Abraham Horwitz
Director

SUMARIO

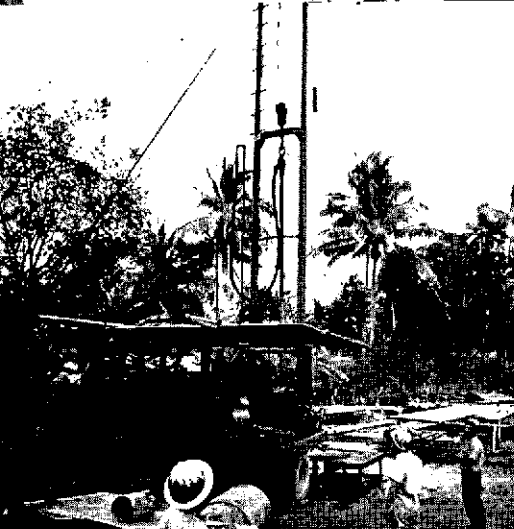
Introducción	vii
I. PROTECCION DE LA SALUD	
A. ERRADICACION O CONTROL DE ENFERMEDADES	1
Malaria	1
Control de la fiebre amarilla y erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	5
Viruela	9
Tuberculosis	11
Lepra	13
Enfermedades venéreas	17
Frambesia	19
Zoonosis	19
Peste	25
Poliomielitis	27
Influenza	29
Infecciones por arbovirus	31
Enfermedades parasitarias	32
B. INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE	34
Abastecimiento de agua	37
Alcantarillado y contaminación del agua	47
Administración de servicios de agua y alcantarillado	47
Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	48
Desarrollo de cuencas hidrográficas	50
Otras actividades	51
II. FOMENTO DE LA SALUD	
A. SERVICIOS GENERALES	54
Servicios de salud	54
Enfermería	57
Salud pública veterinaria	58
Servicios de laboratorio	59
Educación para la salud	63
Estadísticas de salud	65
Métodos y procedimientos administrativos	69
Evaluación	69
B. PROGRAMAS ESPECIFICOS	70
Administración de servicios de atención médica	70
Salud materno-infantil	74
Nutrición	74
Enfermedades crónicas	81

SUMARIO—cont.

B. PROGRAMAS ESPECIFICOS (cont.)	
Cáncer	82
Salud mental	82
Odontología	84
Salud y radiaciones	85
Legislación de salud	86
Salud y dinámica de la población	86
III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	88
Estudios especiales	89
Fortalecimiento de instituciones y programas docentes	90
Libros de texto	97
Adiestramiento de personal	98
IV. PLANIFICACION DE LA SALUD	115
V. PROMOCION Y COORDINACION DE LAS INVESTIGACIONES	117
Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas	117
Campos de investigación	118
Investigaciones operacionales	128
Programas multinacionales	128
Comunicaciones en las ciencias biomédicas	129
VI. COMUNICACIONES CIENTIFICAS Y PUBLICAS	131
Publicaciones	131
Información	135
Medios visuales	137
Biblioteca	137
Traducciones	138
VII. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION	139
Cuerpos Directivos	139
Coordinación con organismos internacionales	143
Gestión administrativa	144
Oficinas de Zona y de Campo	147
VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO	151
Indice	293

SIGLAS Y ORGANISMOS CORRESPONDIENTES

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



INTRODUCCION

En 1969 los hombres llegaron a la Luna y con ello le dieron una nueva dimensión, la mayor en la Historia, a su poder y a su capacidad. Para muchos, esta hazaña que caracteriza al siglo no tan sólo ha hecho realidad sueños del pasado, exaltando más aún la imaginación creadora, sino que ha aportado nuevos conocimientos y métodos de real valor para los seres humanos en la Tierra. Ya puede advertirse toda una tecnología que ha de permitir identificar, aun a gran distancia, factores, componentes y elementos que participan en la dinámica de diversos fenómenos, o que caracterizan territorios habitados o no.

Hay quienes estiman que con “este gran salto para la humanidad” se ha hecho más evidente—si fuera posible—la carencia de un bienestar mínimo que permita satisfacer necesidades vitales, en que existen muchos seres humanos en el mundo. Porque la admiración que provoca un acontecimiento no logra ahogar las aspiraciones que cada cual tiene. Por el contrario, con el tiempo estas predominan y cuando responden a lo que representa un derecho encuentran resonancia en la conciencia de muchos, pero no siempre dan lugar a la acción mancomunada que es indispensable para realizarlas.

A más ciencia y técnica, mayores las empresas y más deshumanizada la producción. Todo parece alejarse del hombre común, que clama por ser persona y no simple elemento consumidor, que ansía llegar a ser lo que es capaz y no quedar detenido en la rutina de un oficio, que quiere para él o sus hijos las oportunidades que ve emerger a su alrededor. Si algo caracteriza a nuestra época es el afán que todos tenemos de identificarnos, de ser reconocidos, de participar y contribuir con nuestra capacidad, propia o adquirida, al bien común. No eludimos responsabilidades cuando quedamos convencidos—lo que equivale a motivados—por lo que se nos propone y se espera de nosotros. Esta actitud persiste en toda su admirable pureza en el medio rural. La vida urbana tiende a modificarla porque interfieren los intereses que derivan de la competencia que guía aun las actividades más simples como las indispensables.

Quienes ignoren los sentimientos innatos de la condi-

ción humana, sus propósitos de confraternidad, así como quienes duden de ellos, no pueden dedicarse, ni intentar cualquier iniciativa destinada a promover el bienestar. Esto rige en especial para aquellos de sus componentes que son esenciales—los que constituyen la verdadera infraestructura—entre los que predomina la salud.

“El rol de la medicina es ayudar al hombre a funcionar bien, por tanto tiempo como sea factible, y, si es posible, con felicidad en todas sus empresas—sea que cultive para el pan diario o esté creando la civilización urbana, escribiendo un poema o intentando alcanzar la Luna. Estos ejemplos no se toman al azar; ellos simbolizan el que la medicina se relaciona con todas las actividades humanas, con las respuestas del hombre en los mundos de la naturaleza, el pensamiento, los sentimientos y la tecnología”.

“La medicina fue, en los comienzos de la civilización, la madre de las ciencias, y jugó un importante papel en la integración de las culturas primitivas. Más tarde, constituyó el puente por el cual la ciencia y el humanismo mantuvieron algún contacto. Hoy, tiene una vez más la oportunidad de llegar a ser una fuerza catalítica en la civilización señalando la necesidad y proveyendo el liderazgo para el desarrollo de una ciencia del hombre”.

En 1969 los hombres llegaron a la Luna. En la Tierra, este gigantesco esfuerzo puso aún más de relieve cuán grande es su capacidad y graves las consecuencias de su desarmonía y de su disociación para resolver problemas apremiantes que los afectan y que comprometen el porvenir de las próximas generaciones. Llámese “ciencia del hombre” o un nuevo humanismo, lo que muchos perseguimos es restituir la prioridad que siempre debió corresponder a los derechos inalienables que a todos nos asisten por ser miembros de una sociedad, contribuir con nuestras capacidades a su desarrollo y esperar de ella lo indispensable para nuestro bienestar, nuestro perfeccionamiento cultural y la posibilidad de realizarnos.

* * *

¹ René Dubos. *Man, Medicine, and Environment*. Nueva York: Mentor Book, The New American Library, pág. 150, 1968.

En octubre de 1968 tuvo lugar en Buenos Aires la Segunda Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Su propósito fue detallar, en medidas generales y específicas, los pronunciamientos de los Jefes de Estado contenidos en la Declaración de los Presidentes de América. El Informe Final y los documentos² que le sirvieron de base constituyen ideario y norma para quienes se dedican a la salud como función social, se interesan por investigar el origen y la dinámica de las enfermedades y han hecho de la docencia su labor primordial. Las recomendaciones de los señores Ministros quedaron incorporadas a la política de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud en las Américas. Los Gobiernos, de acuerdo con los problemas a los que les asignen prioridad, los programas que determinen y el régimen de inversiones, encontrarán en dicho Informe Final sólidos fundamentos y valiosas sugerencias para adaptar a cada situación.

Durante 1969 las actividades de la Oficina Sanitaria Panamericana estuvieron guiadas por el mandato científico y técnico que significa lo acordado por los Señores Ministros en la Reunión Especial mencionada. Ello se desprende de la lectura del presente documento. Si bien nuestros temas obedecen a la misma nomenclatura porque reflejan el proceso de desarrollo, el contenido de cada uno varía de año en año—y nos atrevemos a afirmar—en progreso. Si aún dominan las enfermedades transmisibles, el impacto que ellas tienen en la mortalidad es mucho menor que en el pasado reciente. Las que son propias de la infancia y susceptibles de inmunizaciones activas han evidentemente disminuido, lo que se revela en la letalidad de los menores de cinco años. No obstante, su sola presencia en los centros urbanos no se justifica.

Seguimos hablando de agua como una necesidad vital. En los últimos 10 años, sin embargo, 21 países han alcanzado la meta de la Carta de Punta del Este y han instalado servicios para el 70% de la población urbana. Sólo 20 millones de los habitantes rurales tienen acceso a una fuente, mientras el objetivo fue darle igual derecho a 30 millones más. Sigue siendo, por lo tanto, un tema de nuestro tiempo, uno de aquellos ineludibles.

Hablamos de malnutrición pero nos hemos atrevido a considerar el problema en su real integridad, en sus causas primeras. Por eso los Gobiernos han convenido en una política de alimentación y nutrición y se han propuesto llevarla a la práctica, con todas las dificultades que encierra. Un grupo conjunto OPS/FAO analizó las bases y sugirió las guías para realizarla.³

² *Documentos Oficiales de la OPS 89 y 90*, 1969.

³ *Elementos de una política de alimentación y nutrición en América Latina. Publicación Científica de la OPS 194*, 1969.

Hubo en 1969 un esfuerzo concentrado por incorporar los recursos del Programa Mundial de Alimentos a las acciones de prevención y curación de las enfermedades. Como principio, ellos son un incentivo, sea para garantizar la construcción de obras de desarrollo comunitario, para liberar presupuestos de alimentación cuyos fondos se destinan a edificación o dotación de servicios, o para asegurar la aplicación de técnicas de protección o recuperación de la salud, entre otros esquemas. Se consolidaron algunos proyectos y se crearon otros con dichos fines. El total alcanzó a 25. Desde un punto de vista administrativo, las operaciones no son sencillas, lo que no debiera impedir el esfuerzo. La experiencia adquirida, capitalizando los errores, hará más factible nuevas acciones con objetivos similares. Es de desear que en todas ellas, desde su formulación, se incluya el sistema de evaluación, no tan sólo de raciones distribuidas, sino de personas alimentadas y de efectos en la salud.

Entre nuestros temas sigue vigente la educación referida a la gama de profesionales y auxiliares de quienes depende el éxito o el fracaso de todo programa de salud. Pocas son las ramas del saber en que la diversificación de conocimientos y la necesidad de especialización sea mayor. La demanda social, tanto debido al incremento de la población como al de las aspiraciones por los avances en la prevención y en la curación, ha contribuido a justificar esta distribución de funciones y a hacer más difícil su coordinación. En 1969 fue posible diseñar los fundamentos de una reforma de la educación en ciencias de la salud, los que fueron aprobados por los Cuerpos Directivos de la Organización.⁴ Dados sus propósitos y su contenido, su ejecución se prolongará en el tiempo con las variaciones periódicas que reflejen progresos o retrocesos. Cabe recordar que en las Américas hay posibilidades hoy de formar un número superior de médicos en relación con el crecimiento de la población, de acuerdo con los indicadores en uso.

No ocurre igual con las enfermeras. La situación es más grave porque la expectativa de vida profesional es en algunos países relativamente corta y, además, la migración alta. Por otra parte, con cierta frecuencia su tiempo está destinado a actividades que podrían ser realizadas por auxiliares. Como consecuencia hay una inversión excesiva, de tal manera que una distribución más racional de los recursos humanos en salud permitiría atender más personas con mejor eficiencia.

Podríamos seguir enumerando problemas que si bien

⁴ XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XXI Reunión del Comité Regional de la OMS. *Documento Oficial de la OPS 100*, Anexo 7, págs. 318-325 y *Documento Oficial de la OPS 99*, Resolución XXXV, págs. 38-39, 1970.

aparecen con la misma denominación que en el pasado—repetimos, porque revelan el grado de desarrollo de nuestras sociedades—encierran un contenido diferente y, por lo común, en avance. Aunque parezca paradójico, en la medida que nos acercamos a la realidad, aumenta en apariencia la morbilidad y mortalidad. Este hecho podría ser mal interpretado. Para nosotros es un signo positivo que, naturalmente, obliga a una revisión de cada plan y sus programas y proyectos, e influye en los recursos humanos, materiales y financieros para llevarlos a la práctica. No obstante, es preferible conocer la verdadera magnitud de lo que hay que hacer y registrar los efectos de lo que se alcance. Por eso se ha insistido en que las estadísticas son una de las herramientas más útiles para sistematizar, ejecutar y evaluar la prevención y la curación.

* * *

“Hemos de integrar los antiguos y los nuevos principios de la ciencia sanitaria en las nociones más amplias de la ecología humana”.⁵

En 1969 en los países tecnológicamente avanzados el debate sobre las mutuas influencias y la dependencia del **hombre y su ambiente** cobró particular intensidad. Se hizo repetida mención de los efectos deletéreos de la urbanización y la industrialización sin control sobre la salud, la recreación y las bellezas naturales. Se correlacionó todo este complejo proceso con el crecimiento de la población y este hecho es para algunos uno de los argumentos más sólidos para interferir deliberadamente en su tamaño y estructura. Más aún, se señaló la responsabilidad del Estado de proteger a los habitantes, garantizar que el progreso no se haga atentando contra su salud, y respetando su opinión y su libertad. La contaminación del aire fue uno de los argumentos que se esgrimieron para resaltar el derecho que le asiste a todo ser humano de participar—de ser identificado—en las decisiones de toda cuestión que afecta al medio social, a su equilibrio y a su evolución. Pocas veces en la historia de la ciencia ha habido un debate en que se haya puesto más de relieve, cualquiera la estructura política de las sociedades, la salud como un derecho y no como un privilegio.

Para los países en desarrollo, en todos los cuales este se muestra como una gradiente, existen ya problemas similares, de menor intensidad. En ellos es más urgente prevenir el que ocurran consecuencias similares derivadas de la concentración urbana y de la creación de industrias. Ambas influyen en la contaminación del aire, del suelo

y del agua, en la intensificación de los ruidos que afectan la salud mental, en la acumulación excesiva de desechos sólidos y desperdicios, en la ruptura del equilibrio de las especies en la naturaleza, entre otras consecuencias. Si bien antigua, la ecología como ciencia ha adquirido una nueva dimensión que envuelve todas las complejidades de la vida moderna. Nos faltan en los países de la América Latina y de la región del Caribe datos básicos sobre las variaciones de los diversos componentes del ambiente, que son causa de enfermedad. Las estaciones de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica llegaron en 1969 a 22. Es sólo el comienzo de una de mayor extensión en el Continente y base de programas de control. No conocemos la epidemiología de los procesos a que da lugar. Entre las causas aparentes hay algunas para las cuales no contamos ni con los recursos humanos ni financieros para reducir su magnitud. Se agrega que, en el mejor de los casos, no cabe esperar resultados espectaculares. En este campo de la salud la continuidad y la perseverancia son la norma; por ello es necesario delimitarlo a proporciones compatibles con las posibilidades actuales y las proyectadas, tanto en calidad como en cantidad. De ello derivará una política de los Gobiernos y de los organismos internacionales que los asesoran. Con igual criterio hay que proceder en lo que se refiere a la contaminación del suelo y del agua.

El Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) está destinado a identificar los nuevos problemas, a colaborar en su solución, a distribuir informaciones sobre métodos y técnicas específicos, a fomentar la investigación. En 1969 amplió sus labores, como se detalla en este *Informe*.

En estrecha relación con el ambiente del hombre está la exploración de tierras vírgenes del Continente, con grandes riquezas inexploradas, o la construcción de caminos para intensificar la comunicación de regiones o zonas de uno o varios países. En el mismo orden de ideas se incluye el desarrollo de cuencas hidrográficas, concebido más bien como un proceso guiado hacia el bienestar de las comunidades. Es la antropología de los ríos el foco de nuestro interés. Hay que describir una metodología para identificar los problemas de salud, como parte de los de carácter económico y social, y técnicas para resolverlos progresivamente. Cuando el curso de las aguas atraviesa zonas deshabitadas se hace indispensable determinar las especies vivas que pueden ser agentes o vectores de enfermedad. Si existen poblaciones con costumbres tradicionales, será igualmente esencial reconocer a qué afecciones han estado expuestas o pueden estarlo de acuerdo con el estudio ecológico de la situación. En algunos casos, como es el del Río de la Plata, surgen los problemas de frontera que, por con-

⁵ *Act. of Org. mund. Salud* 179, pág. xiv, 1969.

venios internacionales, dan lugar a una concentración de actividades de prevención y curación. Igual ocurre en el seno de un país en que varios estados se benefician de la misma fuente de agua, y son tributarios y objeto de programas comunes.

En síntesis, el desarrollo de las cuencas hidrográficas está obligando a los técnicos en salud a idear los métodos específicos para contribuir a la economía y al bienestar de cada región que ellas cubren. En 1969 esta iniciativa empezó a tomar forma en varios países de las Américas, y estamos ciertos que seguirá expandiéndose en el futuro.

* * *

Continuó en el año la recolección de datos de la **Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez**. Comprende 13 proyectos en ocho países de la América Latina y se propone el análisis de aproximadamente 35,000 defunciones. En junio de 1969 se inició uno en el área de la Bahía de San Francisco, California, y en enero de 1970 otro en la Provincia de Quebec, en Canadá. El estudio en su conjunto es una continuación natural del realizado en adultos y publicado con el título de *Características de la mortalidad urbana*.⁶ En esencia, ambos se proponen penetrar en la realidad de nuestras sociedades, incluyendo sus rasgos culturales y estilo de vida en cuanto influyen en la dinámica de la salud, la enfermedad y la muerte. Van mucho más allá de lo que informan las estadísticas demográficas y vitales, cualquiera su grado de exactitud y su cobertura. Por la acuciosidad con que se recogen, se comprueban y se interpretan los datos, las conclusiones tienen un fundamento más sólido. La naturaleza de los factores que condicionan la mortalidad infantil y de los menores de cinco años pone de relieve la importancia de identificar causas múltiples—básicas y asociadas—y sus interrelaciones, sea para prevenir o curar las enfermedades prevalentes. Este es uno de los objetivos de mayor trascendencia de la Investigación Interamericana de la Mortalidad en la Niñez. Refleja una tendencia actual de la ciencia y de la técnica hacia la definición de sistemas más que de entidades, con base en la diferenciación de variables, sus acciones interdependientes, sus efectos opuestos o complementarios y sus consecuencias en el proceso del que son parte. Esto ocurre en las funciones normales así como en las patológicas de los seres humanos. Por extensión, las sociedades revelan fenómenos en todo comparables. La

⁶ Ruth Rice Puffer, y Wynne G. Griffith, Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad. *Publicación Científica de la OPS* 151, 1968.

multiplicidad de los factores y la gran variedad de cada uno de ellos impidió en el pasado un enfoque integral. Esta nueva ciencia que llamamos "análisis de sistemas" y la instrumentación práctica por la computación electrónica, nos están permitiendo acercarnos a la realidad. Se ha ampliado nuestro espacio mental y la visión del hombre y sus circunstancias en nuestro tiempo. Comprenderemos mejor los fenómenos que condicionan la salud y la enfermedad y hemos de contar con recursos más adecuados para resolver problemas específicos, pero será igualmente mayor nuestra responsabilidad individual y social.

Las investigaciones sobre mortalidad de adultos y niños que patrocina la OPS están guiadas por estas ideas y representan una importante contribución al conocimiento de la realidad en las Américas. Son, como lo hemos señalado en ocasiones anteriores, modelo de epidemiología internacional. Confiamos en que los resultados de ambos estudios sean ampliamente referidos en la educación de profesionales en ciencias de la salud y tomados en cuenta por los Gobiernos en la formulación de planes y programas para reducir el impacto de la enfermedad en cada país.

* * *

Podríamos caracterizar el año 1969 en lo que respecta a las actividades de la Organización en los problemas de **salud y dinámica de la población**, como uno en el cual hubo menos debate y más bien una tendencia a consolidar las acciones. Las Discusiones Técnicas⁷ de la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XX Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas, que tuvieron lugar en octubre de 1968 en Buenos Aires, Argentina, sirvieron de foro para dicho propósito. Los Gobiernos han definido los fundamentos de su política y dictado las normas a los organismos internacionales para la cooperación que esperan de ellos. Se ha puesto en evidencia que a la salud le corresponde una participación por medio de funciones específicas. Si bien se ha reiterado que es de la responsabilidad exclusiva de cada familia decidir sobre el número de hijos y el espaciamiento entre ellos, hay problemas de salud que hacen recomendable la planificación familiar. Se trata de casos individuales cuya solución no está guiada por objetivos demográficos sino esencialmente de prevención o curación de enfermedades y de bienestar. El campo es muy amplio y es necesario abordarlo, de acuerdo con las

⁷ El Informe Final y los documentos de trabajo fueron publicados en el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Vol. LXVI, No. 1, enero de 1969.

resoluciones de los Cuerpos Directivos, por medio de los servicios existentes, en especial los de protección maternoinfantil. Como es natural, todo depende de la decisión del Gobierno.

No obstante lo anterior, hay una gran escasez de profesionales y técnicos para realizar los programas. La enseñanza sobre la reproducción y el desarrollo humanos no siempre está a tono con los conceptos modernos. Hay además grandes lagunas en el conocimiento de la fisiología, así como de la patología, desde la concepción al parto. Es urgente por ello intensificar la educación y la investigación; ambas constituyen un área prioritaria para la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Cabe tener también presente los casos de esterilidad cuya magnitud y consecuencias no conocemos en la realidad. A estas familias les asiste el mismo derecho para determinar el número de hijos que aspiran.

El *Informe* detalla las labores llevadas a cabo en materia de asesoría, enseñanza e investigación.

* * *

“No hay contraposición entre mejorar la calidad y cantidad de los servicios prestados en las instituciones existentes e incrementar la cobertura, en particular del medio rural; son caminos de acción que conducen a un propósito que debería ser universal—la salud como un derecho inalienable de cada habitante”.⁸

La cita anterior sintetiza un problema que preocupa a muchos países del mundo—sea los tecnológicamente avanzados o en desarrollo—en los que hay un denominador común: el **aumento continuo de los costos para las acciones de prevención y curación de las enfermedades**. Hay un concepto más claro de toda esta empresa como un sistema, un conocimiento más exacto de sus puntos débiles, y evidencias de un progreso sostenido pero inferior a la demanda y a las necesidades. Hay que idear nuevos métodos haciendo uso de los diversos recursos que la comunidad ofrece. No puede esperarse todo de profesionales universitarios ni aun de auxiliares bien capacitados. La comunidad motivada es una fuerza vital para realizar los cambios indispensables a fin de satisfacer sus aspiraciones. Donde se ha intentado ha habido éxito y los casos no son pocos.

Las deliberaciones del Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica de los Ministerios de Salud, de las Instituciones de Seguri-

⁸ Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, *Informe Final*. Documento Oficial de la OPS 89, pág. 12, 1969.

dad Social y de las Universidades,⁹ reunido en nuestra Sede en agosto de 1969, revelan uno de los objetivos más urgentes de cambio para aumentar la producción y la productividad del sistema. Hay conciencia que con lo que se dispone pueden atenderse más enfermos en mejores condiciones. Con un sentido de propósito nacional debe primar el interés en la solución de los problemas más que en la expansión de las instituciones. Sólo se propone que haya una convergencia hacia el cumplimiento de metas establecidas de común acuerdo y no una disociación en la cual lo que cada servicio alcanza no siempre corresponde a las prioridades ni es de una magnitud esperada.

De un análisis de las labores de nuestra Organización en 1969 se deduce que su acción se ha concentrado en áreas con efecto multiplicador. Además de la coordinación institucional mencionada, se incluye el adiestramiento de profesionales y técnicos en organización y administración de hospitales y otros servicios, la difusión de métodos sobre “cuidado progresivo del paciente”, el mantenimiento de equipos, instalaciones y edificios para mejorar la calidad de las prestaciones, la asesoría a determinados establecimientos para modernizar sus métodos y hacerlos más eficientes.

La investigación operacional que, como su nombre lo indica, busca alternativas para aumentar el rendimiento de los recursos, sin mayor costo, tiene un enorme campo de actividades en la América Latina en el proceso de la atención médica. No se ha generalizado aún y, por el contrario, los estudios son muy escasos.

* * *

El “Financiamiento del sector salud” fue motivo de las Discusiones Técnicas¹⁰ de la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XXI Reunión del Comité Regional de la OMS, que tuvieron lugar en nuestra Sede en octubre de 1969. El documento básico permitió diferenciar las posibilidades de la economía nacional y los aportes de capital exterior. Es evidente que lejos estamos de una planificación integral en cuanto a la inclusión de todos los problemas de salud, de las instituciones participantes y de los recursos disponibles. No hay aún ni siquiera una coordinación adecuada. Por ello es muy valiosa la recomendación de analizar en cada país la capacidad instalada, cualesquiera las reparticiones del Gobierno que la administren. Si el conjunto pudiera orientarse

⁹ *Publicación Científica de la OPS* 201, 1970.

¹⁰ El Informe Final y el documento básico fueron publicados en el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, Vol. LXVIII, enero de 1970.

hacia objetivos comunes, tanto mayores los efectos sociales. Se trata, en suma, de crear un genuino sistema nacional de salud sin vulnerar las facultades legales hoy vigentes. Lo esencial es que se establezcan los mecanismos para garantizar su continuidad. A la vez, que se perfeccione el proceso de planificación de la salud con base en la evaluación de cada proyecto y programa. Finalmente, que la coordinación en el nivel nacional se lleve a la práctica por medio de la regionalización de servicios y de acciones, el todo teniendo como meta permanente el atender a la mayor proporción de la población accesible, por lo menos en aquellos problemas de más alta frecuencia.

El capital exterior es siempre complementario en el desarrollo económico. Su propósito es acelerar la realización de actividades que son indispensables para el bien común. Lo fundamental en cada país reside en los seres humanos y lo que ellos hacen para el bienestar de todos los habitantes. Concebido de esta manera, los créditos de bancos internacionales y de países exportadores de capital para el sector salud, han sido muy valiosos en el último decenio en áreas de gran sensibilidad social. Cabe destacar los destinados a la provisión de servicios de agua y de alcantarillado; erradicación de la malaria; educación universitaria; control de la fiebre aftosa para reducir la pérdida de proteínas esenciales, y construcción y dotación de algunos hospitales con fines docentes. Es digno de señalar el papel que le ha correspondido al Banco Interamericano de Desarrollo y a la Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos de América.

Estimamos urgente adaptar a la situación de cada país las recomendaciones del Informe Final de las Discusiones Técnicas sobre financiamiento del sector salud. Estamos convencidos que los Señores Ministros tendrán más que una visión integral sobre la dinámica actual del flujo de los fondos. Podrán identificar actividades en que por simples entendimientos dentro del Gobierno se ampliará el rendimiento de los recursos. En algunos países será posible avanzar hacia un verdadero sistema nacional de salud, como lo enunciamos. Más aún, se podrán identificar proyectos que coincidan con la política crediticia de los bancos y de otras entidades que aportan capitales. Si todo este esfuerzo se complementa con el pronunciamiento de la Declaración de los Presidentes de América,¹¹ de incorporar la salud al desarrollo desde la fase de preinversión, más amplio aún el cometido de los

¹¹ Reunión de Jefes de Estado Americanos, Punta del Este, Uruguay. *Documentos Oficiales de la OEA*, Ser. C/IX.1 (esp.), pág. 22, 1967.

Ministerios de Salud dentro de las disponibilidades financieras actuales.

* * *

Del papel de la **biología molecular en la salud y la medicina**¹² se preocupó el Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas en su Octava Reunión de junio de 1969. Al analizar esta moderna concepción en su esencia y en sus consecuencias se puso de relieve que de ella ha de derivar una comprensión más precisa de la fisiología de la célula y del organismo, así como de la enfermedad, sea que resulte de un defecto genético, de una infección bacteriana o por virus, de agentes tóxicos, de una deficiencia nutricional o de una neoplasia. Puede predecirse que el tema unificador en la nueva patología se expresará en términos de una falla de la regulación celular al nivel molecular, cualquiera la etiología. Se deduce entonces que el diagnóstico, el pronóstico y la terapéutica deberán basarse en estos conceptos. Así ha de surgir una práctica de la medicina clínica más racional, la que va a reemplazar largas áreas de la misma que hoy son empíricas.

No es necesario lucubrar sobre su influencia en la educación, en la comprensión de la dinámica de la salud y de las enfermedades, en la creación y aplicación de técnicas de control. Surgen, una vez más, las dificultades de las sociedades en desarrollo para discernir entre tanto aporte de la ciencia y de la técnica, teniendo presente lo que es indispensable para el bien común. No debemos olvidar, por otra parte, que para un progreso sostenido lo fundamental es la actitud de los seres humanos, quienes deben aceptar y adaptar a su estilo de vida lo que la investigación les ofrece. Estas consideraciones nos mueven a repetir que la salud se extiende de la biología molecular a la biología social.

Los **factores perinatales que afectan al desarrollo humano** fueron analizados en una sesión especial¹³ de la mencionada reunión del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas. Se examinaron los agentes que influyen en el feto durante el embarazo y las consecuencias en el recién nacido y en el adulto. Entre ellos, se incluyeron la nutrición materna, la circulación de la placenta, diabetes, hipertensión, sucesión rápida de los embarazos, antecedentes familiares, peso de la madre antes y durante la gestación, y otros.

¹² *The Role of Molecular Biology in Health and Medicine*, por el Dr. Philip P. Cohen. Documento RD 8/1, abril de 1969 (mimeografiado).

¹³ *Perinatal Factors Affecting Human Development. Publicación Científica de la OPS 185*, 1969.

La compresión recibida por la cabeza del feto y el daño posible en el cerebro fue también un aspecto que mereció particular atención. La asfixia fetal intraparto y la acidosis que deriva de una falla aguda de los intercambios en la placenta durante las contracciones uterinas, así como las reacciones de defensa del feto y el tratamiento de dichos procesos, fueron igualmente detallados.

Es esta un área de la patología maternoinfantil de enorme importancia práctica. La serie de investigaciones presentadas apuntan a métodos sencillos para evitar lesiones que podrían ser irreparables en el cerebro del recién nacido. La OPS ha patrocinado—y continuará haciéndolo—estudios al respecto con los fines señalados.

En un simposio especial sobre **metabolismo del hierro y la anemia** se analizaron desde los conceptos básicos de la química y bioquímica hasta los aspectos epidemiológicos y terapéuticos. Se reconoció que a pesar de la identificación de la deficiencia de dicho metabolito como un problema nutricional extendido y la mucha información respecto a la etiología de las anemias, poco se ha avanzado para reducir su incidencia. Se diseñaron una serie de medidas prácticas que los servicios de salud deberán considerar dentro de sus programas.¹⁴

La **hipovitaminosis A** es una de las carencias nutricionales más frecuentemente asociada a la desnutrición proteico-calórica. Encuestas realizadas en el área del Caribe y en El Salvador han revelado la presencia de xeroftalmía en el 9.7% y en el 13.2% de los niños desnutridos, respectivamente. La Región en su conjunto muestra que del 5 al 45% de la población tiene niveles séricos de vitamina A por debajo de los valores normales, y en el 60% de los habitantes de las localidades estudiadas la ingestión diaria *per capita* de vitamina A es inferior a 3,000 U.I. y en el 25% a 1,000 U.I.

La elevada prevalencia mencionada y la frecuente aparición de ceguera por queratomalacia en niños menores, indica la necesidad de intensificar las acciones preventivas de la hipovitaminosis A. Cabe destacar que durante 1969 el INCAP ha avanzado en los ensayos para incorporar vitamina A al azúcar de consumo diario.

El programa de **investigación y adiestramiento en virología** es otro ejemplo de los esfuerzos de la Organización para desarrollar estudios en campos directamente relacionados con problemas regionales de salud. Está destinado a explorar la ecología de los arbovirus y, en especial, el papel de las aves migradoras en su difusión en zonas templadas y tropicales de la parte norte del Hemisferio Occidental. En 1969 el foco fue la etiología

de la encefalitis transmitida por artrópodos en México y Centro América. El virus de la encefalitis venezolana y otros agentes relacionados se aislaron por primera vez en una serie de lugares de esta zona geográfica. Este hecho ha dado origen a diversas especulaciones para explicar su presencia, sea reciente y procediendo de países vecinos, o antigua, aun de siglos.

Debemos señalar las epidemias de encefalitis equina venezolana ocurridas en 1969 en Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Perú, Ecuador y Venezuela. Los detalles aparecen en el presente *Informe*.

Las comunicaciones en ciencias biomédicas distan mucho de beneficiar al número creciente de estudiosos de estos problemas. Como una contribución, se creó la **Biblioteca Regional de Medicina** en São Paulo, que patrocinan el Gobierno del Brasil, la Biblioteca Nacional de Medicina del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América y el Commonwealth Fund. Nuestra Organización la administra. En 1969 inició servicios a 138 bibliotecas en Brasil y a 363 instituciones similares en otras partes de América del Sur. Con base a esta experiencia, tenemos el propósito de dar forma a una red en todo el Continente, para un amplio intercambio y complementación de recursos en el conocimiento moderno y en la tecnología de las ciencias de la vida.

* * *

Con el desarrollo de la planificación de la salud ha surgido la necesidad de definir el **sistema de enfermería** de cada país, por medio del cual profesionales de diversos niveles y auxiliares realicen las funciones específicas que concurren al cumplimiento de los objetivos y metas establecidos. Un Comité Técnico Asesor de nuestra Organización, reunido en la Sede en noviembre de 1968,¹⁵ definió las bases del mismo y sugirió cómo llevarlo a la práctica. En relación con este tema, registramos que en 1969 Brasil y México establecieron tres niveles de personal de enfermería: profesional, técnico y auxiliar. Argentina y Colombia han desarrollado dos tipos de cursos para preparar enfermeras. Estas medidas se han tomado para aumentar los recursos humanos en este campo tan fundamental para la prevención y curación de las enfermedades.

Continuó el proceso de reducir el número de empíricas por adiestramiento racionalmente formulado. En Centro América y Panamá, alrededor del 77% de las auxiliares de enfermería en servicio activo se han capacitado y en Cuba y Honduras la proporción ha alcanzado entre el 90 y

¹⁴ *Iron Metabolism and Anemia. Publicación Científica de la OPS 184, 1969.*

¹⁵ *Publicación Científica de la OPS 180, 1969.*

100%. Todos los países de la Región, así como seis de los territorios de habla inglesa, tienen hoy cursos establecidos para la preparación de auxiliares.

* * *

Entre las enfermedades crónicas sobre cuya importancia hay cada día más reconocimiento en el Continente, cabe citar las relacionadas con la **salud mental** y el **cáncer**. Con respecto a la primera, en abril de 1969 se reunió en Viña del Mar, Chile, un Grupo de Trabajo sobre la Administración de Servicios Psiquiátricos y de Salud Mental. De las discusiones surgieron recomendaciones precisas sobre la organización de servicios, funciones del personal, participación de la comunidad y uso de hospitales generales y otras instituciones de salud en la prevención y el tratamiento de los desórdenes mentales.

Como hemos señalado en otras oportunidades, por obra de la ciencia y de la técnica, nuestra conducta para con dichos enfermos está cambiando, no con la rapidez que debería en cuanto al respeto que se merecen y a las posibilidades cada vez mayores de reincorporarse a la convivencia social.

Los "psicofármacos" han abierto campos insospechados que se relacionan tanto con la comprensión de las actividades normales del psiquismo, como con los estados patológicos. De ello han derivado nuevas interpretaciones de los trastornos mentales y formas de tratamiento que, si bien paliativas, en mucho han facilitado el cuidado de estos pacientes. Se explica la idea de atenderlos en los hospitales generales, de reorganizar los psiquiátricos y de readaptar establecimientos construidos para otros propósitos.

En su Resolución XXXIV,¹⁶ la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS solicitó se realizara una encuesta sobre las medidas en aplicación o en gestación en los Gobiernos para controlar el hábito de fumar cigarrillos y, con ello, disminuir la muerte prematura por cáncer broncopulmonar, enfermedades coronarias, bronquitis e insuficiencia respiratoria crónicas. Recomendó a los participantes en las reuniones de los Cuerpos Directivos de la Organización que se abstengan de fumar en la sala de sesiones.

El Seminario sobre Registros de Cáncer en América Latina tuvo lugar en Cali, Colombia, del 15 al 20 de septiembre de 1969. Se analizó el uso de las estadísticas como instrumento básico de control de dicha enfermedad, así como para los estudios epidemiológicos. A pesar de lo incompleto de los datos, figura en muchos países del

¹⁶ Documento Oficial de la OPS 99, pág. 37, 1970.

Continente entre las cinco primeras causas de muerte. De las 43,298 defunciones examinadas en la Investigación Interamericana de Mortalidad,¹⁷ 8,806, o sea el 20.3%, se debieron al cáncer. Fue también esta una enfermedad ubicua. En cada una de las ciudades incluidas se encontraron todas las localizaciones anatómicas de mayor importancia, aunque su frecuencia relativa varió marcadamente entre ellas.

* * *

Veamos ciertos hechos ocurridos en 1969 en enfermedades transmisibles. La situación del programa de **erradicación de la malaria** en el Hemisferio permaneció prácticamente igual comparada con 1968. En algunos países hubo progreso y otros mantuvieron su estado o aun mostraron cierto deterioro. De los 176,325,000 habitantes que viven en el área originalmente malárica, el 41.3% están en zonas en fase de mantenimiento, el 26.6% en consolidación y el 32% en ataque.

La nueva estrategia para combatir la malaria aprobada¹⁸ en julio de 1969 por la 22ª Asamblea Mundial de la Salud está guiada hacia un análisis racional de las posibilidades de cada proyecto de alcanzar su objetivo final, vale decir la eliminación de la enfermedad. Ello involucra la consideración de los componentes biológicos, económicos, sociales, políticos y técnicos que participan en este complejo proceso. Se supone que puede ocurrir que zonas de un país de extensa superficie sean susceptibles de erradicación y otras sólo de medidas transitorias de control.

Esperamos en 1970 colaborar con los Gobiernos en esta reevaluación y asesorarlos en la puesta en práctica de las acciones correspondientes. No obstante, insistimos en que en las Américas los progresos obtenidos y el monto de las inversiones han sobrepasado con mucho todo intento de retroceso. ¿Cómo podríamos justificar nuestra inacción al 32% de los habitantes del área malárica aún expuestos al riesgo, así como al 68% restante el abandono de los sistemas de vigilancia para prevenir la enfermedad o la muerte!

Continuaron las investigaciones en busca del método más práctico y económico para la aplicación del OMS-33, un carbamato que se ha demostrado muy efectivo contra los anofeles resistentes al DDT en Centroamérica. En vista de su alto costo y su efecto fumigante se inició un nuevo ensayo en El Salvador, rociando una parte de la

¹⁷ Características de la mortalidad urbana. Op. cit., pág. 101.

¹⁸ Resolución WHA22.39 Act. of. Org. mund. Salud 176, págs. 18-19, 1969.

superficie de cada casa. Si los resultados son positivos, se ha de justificar su aplicación en larga escala, por lo menos en zonas donde los insecticidas clorados son inefectivos.

Motivo de especial preocupación de la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS fue la prevención y el control de la **fiebre amarilla urbana, el dengue y otras enfermedades transmitidas por el *Aedes aegypti***. Se reanalizaron los éxitos alcanzados así como los retrocesos por falta de vigilancia y la ausencia de programas sistematizados en algunos países de las Américas. Se nos indicó que reuniéramos un grupo multidisciplinario para examinar la actual estrategia con dicho propósito. De lo que se trata es de identificar y revisar todos los métodos posibles para prevenir o controlar dichas enfermedades, incluyendo las consecuencias que tienen para la salud y la economía. Los estudios de costo-beneficio deberían ser parte de este análisis. Es una tarea interesante para 1970 pero que, como lo estableció el Consejo Directivo,¹⁹ no debería de manera alguna interferir con los esfuerzos actuales para erradicar el vector.

El Brasil vacunó en 1969 cerca de 22 millones de personas contra la **viruela**, mejoró sustancialmente el registro de casos, la identificación de los brotes y las medidas de contención de los mismos y de vigilancia epidemiológica. Contó con la asesoría de nuestra Organización, al igual que otros 10 Gobiernos de las Américas preocupados por elevar el nivel de inmunidad y evitar la introducción de esta enfermedad cuarentenable.

La **poliomielitis** en el Continente aún persiste en cierta forma estacionaria, de acuerdo con la información obtenida en 1969. La reducción ha sido mucho mayor en América del Norte que en América del Sur y Mesoamérica. En esta última el número de casos fue superior al de 1964. El conjunto de países revela la falta de una vacunación sistemática y, en algunos de ellos, las acciones aparecen más concentradas en brotes epidémicos que en la inmunización regular de los niños.

Hubo en 1969 un sostenido esfuerzo para disminuir la morbilidad y la mortalidad por **tuberculosis**. No obstante, como enseña la epidemiología moderna, en la medida que las tasas se acercan a las de los países tecnológicamente avanzados, son las debilidades del desarrollo las que interfieren más que la ausencia de conocimientos o de elementos. Es evidente que se requiere de un mayor esfuerzo y del uso de todos los recursos disponibles en salud. Con este fin, gracias a la generosidad del Gobierno de Venezuela, colaboramos en el primer curso internacional de epidemiología y administración de programas de

control de la tuberculosis y en el tercero sobre la bacteriología de dicha enfermedad. Confiamos en que los participantes podrán diagnosticar con más exactitud y consolidar y expandir las acciones específicas.

Una nueva dimensión adquirió el control de la **fiebre aftosa** al acordar el Banco Interamericano de Desarrollo otorgar créditos con este propósito. Ello le dio al Centro Panamericano de Fiebre Aftosa el papel de un verdadero punto focal, destinado a coordinar la labor continental hacia la eliminación de la enfermedad. En 1969 la asesoría a los Gobiernos y los programas de educación y adiestramiento así como las investigaciones, se intensificaron. Estas últimas obedecieron a objetivos prácticos, sea para mejorar el poder antigénico de las vacunas, las técnicas de control de su calidad, la naturaleza de la inmunidad en diversas especies, entre otros.

Con la cooperación de 24 países del Hemisferio se estableció el Sistema de Vigilancia de la **Rabia** en las Américas. Los datos reunidos fueron analizados por el Centro Panamericano de Zoonosis y distribuidos a todos los Gobiernos. Realizó asimismo en el año investigaciones básicas y aplicadas sobre brucelosis, tuberculosis, hidatidosis, leptospirosis, microbiología de los alimentos, entre otras. Todas ellas, por lo común, están guiadas por criterios epidemiológicos y la busca de métodos para disminuir la mortalidad y la morbilidad en los animales.

El *Informe* detalla otras enfermedades transmisibles para las cuales las autoridades nacionales requirieron la colaboración de la OPS y la OMS.

* * *

El Centro de Materiales Dentales de la Universidad Central de Venezuela tendrá carácter internacional para la formación de docentes y de profesionales de los Ministerios de Salud encargados del control de la calidad de los productos odontológicos. La asesoría de la Organización se hizo desde la gestación de la idea hasta el momento actual y contribuyó a la preparación de los científicos de dicho instituto. No cabe comentar la importancia de garantizar los elementos que se emplean en **salud dental**.

En 1969 varios países iniciaron programas de fluoruración del agua potable, aumentando así el número de beneficiarios de esta medida de prevención de la caries dental. El problema fue ampliamente discutido en la 22^a Asamblea Mundial de la Salud²⁰ y en la XIX Re-

¹⁹ Resolución XXIII. *Documento Oficial de la OPS* 99, págs. 27-28, 1970.

²⁰ Resolución WHA22.30. *Act. of. Org. mund. Salud* 176, págs. 12-13, 1969.

unión del Consejo Directivo de la OPS ²¹ reiterándose el agregado de fluoruros en aquellos sistemas de agua que no tienen el nivel óptimo de dicho halógeno.

* * *

La XIX Reunión del Consejo Directivo analizó con toda detención la **educación médica**, como se realiza en la actualidad. Consideró el informe ²² presentado por el Secretariado, que se basa en el estudio de los últimos tres años de 130 escuelas de medicina. Se tuvo presente el interés expresado por diversas universidades de las Américas para redefinir las estructuras en el área de ciencias de la salud.

Del conjunto de informaciones y antecedentes, la Organización propuso un esquema cuyas características principales son:

1) Reorientación del proceso de enseñanza y aprendizaje de modo que pueda desarrollarse a base de observación, análisis y solución de problemas reales, con participación activa y responsable de los alumnos.

2) Integración de los planes de estudio de las diversas profesiones de la salud, en aquellas áreas y niveles que impliquen la adquisición de nuevos conceptos, habilidades y actitudes indispensables para el ejercicio de sus funciones.

3) Elasticidad suficiente como para permitir al sistema la producción escalonada de personal en cuanto a grado de preparación y niveles de responsabilidad, con debida consideración a las necesidades de la comunidad. El número de los formados puede variar de acuerdo con estas últimas, evitando en lo posible violentar o contravenir las vocaciones y los intereses individuales.

4) Ruptura de la dependencia entre la estructura administrativa y los planes de estudio, de tal manera que los segundos puedan tener el carácter dinámico que exigen el desarrollo socioeconómico de los países y el avance acelerado del conocimiento.

5) Integración de las facultades y escuelas actualmente separadas dentro de una organización común que denominamos "divisiones o centros de ciencias de la salud".

Entendemos que la instrumentación práctica de este esquema requerirá la solución previa de numerosas dificultades. No obstante, resulta estimulante comprobar la buena recepción que han tenido las ideas enunciadas. Es evidente que cada Universidad, examinando su reali-

dad y los recursos con los cuales cuenta, deberá encontrar su propia vía hacia un cambio que será evolutivo en la mayoría de los casos. En cualquier circunstancia, sin embargo, será de toda conveniencia motivar a docentes y alumnos para que impulsen la reforma en la dirección más adecuada.

Este propósito general explica los "laboratorios de relaciones humanas y enseñanza de la medicina" y los seminarios sobre "enseñanza e investigación en ciencias de la conducta aplicadas a la salud" que ha patrocinado nuestra Organización y que también se realizaron en 1969.

Al aceptar estos principios y el sistema que permite llevarlos a la práctica, el Consejo Directivo aprobó la Resolución XXXV ²³ que nos ha de servir de guía en este aspecto esencial de nuestras labores, cual es el desarrollo de los recursos humanos para la salud a tono con las necesidades de cada país.

La Organización pudo otorgar 1,051 becas en 1969, tanto académicas como para estudios de especialización, cuyo análisis, de acuerdo con distintos parámetros, es parte del presente *Informe*. La XIX Reunión del Consejo Directivo aprobó los principios para el financiamiento de los estudios que realizan profesionales en su propio país. Se nos encomendó la reglamentación y el ensayo, con la debida cautela, en busca de un sano equilibrio entre las necesidades imprescindibles en ciertos campos de preparación que sólo puede hacerse en el exterior y las posibilidades en otros que ofrece cada país. Con el mismo criterio debemos proceder en las llamadas "becas institucionales" que, como su nombre lo indica, están destinadas al desarrollo de recursos humanos de alta calidad, cuidadosamente seleccionados, incluyendo la institución a que pertenecen.

Cuenta nuestra Organización con una sólida experiencia en el proceso de adjudicación de becas. Persiste la imagen y la realidad que lo muestra como uno de los instrumentos más productivos para difundir conceptos y métodos modernos en salud, sea en forma directa a través de la universidad o la educación en servicio. A todo lo anterior se agrega—y no son efectos menores—el perfeccionamiento cultural de los becarios, la consolidación de una doctrina de la salud, el intercambio de ideas y la comunidad de propósitos, que se reflejan en una cooperación entre los países de las Américas.

* * *

Los avances que indudablemente han ocurrido en 1969, tanto en la prevención como en la curación de enferme-

²¹ Resolución XXIV. *Documento Oficial de la OPS 99*, págs. 18-19, 1970.

²² Véase Anexo 7. *Documento Oficial de la OPS 100*, págs. 318-325, 1970.

²³ *Documento Oficial de la OPS 99*, págs. 38-39, 1970.

dades frecuentes, son obra de los Gobiernos. La colaboración internacional, sea bilateral o multilateral, pública o privada, se ha coordinado mejor donde han existido planes o programas formulados de común acuerdo, pero coordinados por las autoridades nacionales. La OMS y la OPS trabajaron en estrecha asociación con los organismos especializados del Sistema de las Naciones Unidas y del Sistema Interamericano, según la naturaleza y objetivos de cada proyecto. Nos es muy grato señalar el clima cordial en que esta labor se desarrolló.

Hemos comentado algunos de los hechos salientes de lo realizado en 1969. Los detalles son objeto del presente *Informe*. Considerados en conjunto, corresponden al marco de referencia que nos sirvió de guía durante la década iniciada en 1960 y representa una valiosa experiencia para la que ha comenzado en el año en curso. En la Introducción del *Informe Cuadrienal, 1966-1969*,²⁴ hemos analizado algunos de los temas de una agenda del sector salud para estos próximos 10 años.

"El hombre, dijimos el otro día, es un perenne inadaptable e inadaptado. Por eso tropieza con el mundo y por eso tiene mundo. Porque el mundo no existe sino porque es tropiezo. De aquí que la conducta del hombre sea inversa de la de los demás animales, los cuales se adaptan al medio, mientras que él procura adaptar el medio a su persona. En estas circunstancias, el destino del hombre implica tener que adaptar—por algún esfuerzo enérgico y continuado—este

mundo a sus exigencias constitutivas, esenciales, que son precisamente aquellas por las cuales él es un inadaptable. Tiene, pues, que esforzarse en transformar este mundo que no coincide con él, que le es extraño, que no es, por tanto, el suyo; transformarlo en otro en que se cumplan sus deseos. Porque el hombre es un sistema de deseos imposibles en este mundo. Crear, pues, otro mundo del que pueda decir que es su mundo, la idea de un mundo coincidente con el deseo es lo que se llama felicidad. El hombre se siente infeliz y, precisamente por ello, su destino es la felicidad. Ahora bien, no tiene otro instrumento para transformar este mundo en el mundo que puede ser suyo y con él coincidir que la técnica, y la física es la posibilidad de una técnica ilimitada. De donde tenemos que la física es el órgano de la felicidad humana y que la instauración de esta ciencia ha sido dentro de lo humano el hecho más importante de la historia universal".²⁵

Ortega y Gasset expresa así su concepción de la felicidad y el proceso de adaptación de los hombres al ambiente del que son parte y que modifican con su existir. No estamos ciertos si el vivir de estos últimos años ha revelado que la técnica induce y conduce ineludiblemente a la felicidad. Lo que parece indiscutible, si bien tácito, es que sin salud no puede el hombre existir, ni vivir, ni intentar cambiar su ambiente.

²⁵ José Ortega y Gasset. *Obras Completas*, Tomo IX (1960-1962), Segunda edición (*Meditación de la técnica*). Madrid: Revista de Occidente, 1965.

²⁴ Documento Oficial de la OPS 101, 1970.

I. PROTECCION DE LA SALUD

A. ERRADICACION O CONTROL DE ENFERMEDADES

MALARIA

La situación epidemiológica general de los programas de erradicación de la malaria en el Hemisferio casi no había variado con respecto a 1968. No se registraron cambios importantes en la densidad de la población de las áreas en diversas fases del programa. De los 176,325,000 habitantes en áreas donde originariamente existía el peligro de contraer la malaria, 72,757,000 (41.3%) se encontraban en áreas en fase de mantenimiento; 46,987,000 (26.6%) en áreas en fase de consolidación, y 56,375,000 (32.0%) en áreas en fase de ataque.

En Argentina avanzaron considerablemente las operaciones de ataque, habiendo quedado casi interrumpida la transmisión de la malaria. En el pasado, se consideraba que la importación de casos de malaria del Paraguay constituía uno de los principales problemas, pero este ha ido disminuyendo a medida que avanza el programa en este último país. Se espera incorporar en 1970 a la fase de consolidación la mayor parte del área que se encuentra en la de ataque.

Las graves dificultades financieras que experimentó Bolivia en 1969 obligaron al Servicio de Erradicación de la Malaria a suprimir el primer ciclo de rociamiento y a aplazar la iniciación del segundo. La situación epidemiológica empeoró todavía más, como lo demuestra el aumento al doble de los casos de malaria y de las tasas de positividad de las muestras de sangre. El Gobierno, preocupado por la situación, promulgó en noviembre un decreto en el cual se declara proyecto de urgencia nacional al programa de erradicación de la malaria y se asignan fondos adecuados y oportunos para dicho programa en 1970 y años sucesivos.

En Brasil hubo una reducción en el número de casos maláricos tanto en las áreas en fase de ataque como en las que se encontraban en la de consolidación. No obstante, a causa de las dificultades financieras se redujo

en 11.6% el presupuesto de 1969 para erradicación de la malaria y, en consecuencia, el programa sufrió un retroceso; sólo se completó el 80% de la cobertura prevista con los rociamientos. En el sector del nordeste se manifestaron unos focos limitados de infección en áreas en fase de consolidación y mantenimiento, que respondieron bien a las medidas correctivas. Por primera vez, una de las principales divisiones del país—todo el Estado de Río de Janeiro—entró en la fase de consolidación. Se pro-

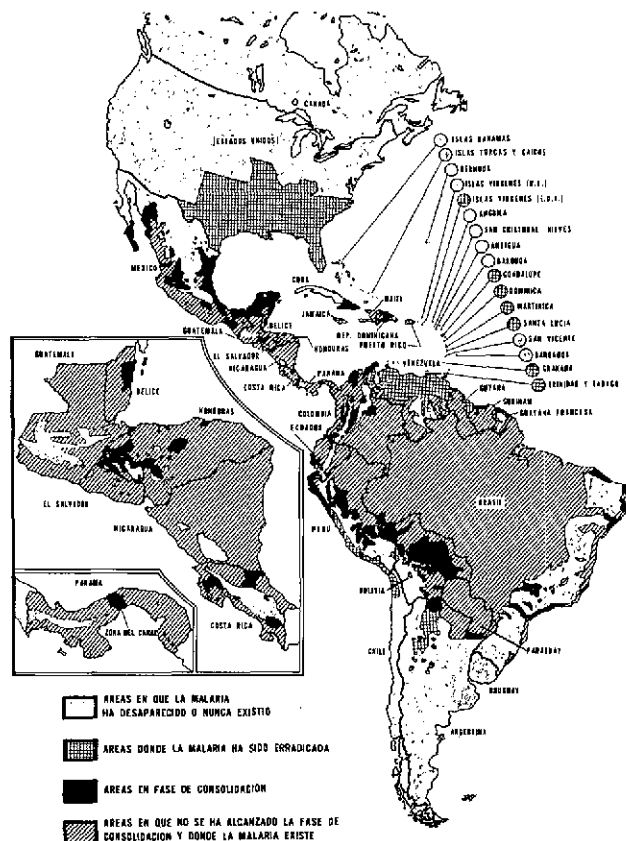


FIG. 1. ESTADO DEL PROGRAMA DE ERRADICACION DE LA MALARIA EN LAS AMERICAS, DICIEMBRE DE 1969.

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, 1969.

(Millares de habitantes)^a

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	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Argentina.....	23,440	2,987	12.7	1,648	55.2	432	14.5	907	30.4	—	—
Barbados*.....	253 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bolivia.....	4,822	1,529	31.7	—	—	1,174	76.8	355	23.2	—	—
Brasil.....	89,684	35,621 ^b	39.7	804	2.2	12,138	34.1	22,679	63.7	—	—
Canadá.....	21,007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colombia.....	21,049	12,463	59.2	—	—	8,580	68.8	3,677	29.5	206	1.7
Costa Rica.....	1,705	520	30.5	—	—	87	16.7	433	83.3	—	—
Cuba.....	8,210	2,805	34.2	—	—	2,805	100.0	—	—	—	—
Chile.....	9,351 ^e	159 ^e	1.7	159 ^e	100.0	—	—	—	—	—	—
Ecuador.....	5,580	3,030	54.3	—	—	1,294	42.7	1,736	57.3	—	—
El Salvador.....	3,322	2,913	87.7	—	—	—	—	2,913	100.0	—	—
Estados Unidos de América.....	200,831	55,692	27.7	55,692	100.0	—	—	—	—	—	—
Guatemala.....	5,008	2,292	45.8	—	—	—	—	2,292	100.0	—	—
Guyana.....	723	723	100.0	678	93.8	—	—	45	6.2	—	—
Haití.....	4,790	3,580	74.7	—	—	—	—	3,580	100.0	—	—
Honduras.....	2,421	2,113	87.3	—	—	648	30.7	1,465	69.3	—	—
Jamaica.....	1,913	1,530	80.0	1,530 ^d	100.0	—	—	—	—	—	—
México.....	45,860	22,756	49.6	—	—	13,817	60.7	8,939	39.3	—	—
Nicaragua.....	1,872	1,872	100.0	—	—	—	—	1,872	100.0	—	—
Panamá.....	1,417	1,360	96.0	—	—	—	—	1,360	100.0	—	—
Paraguay.....	2,331	1,922	82.5	—	—	—	—	1,922	100.0	—	—
Perú.....	13,172	4,590	34.8	1,133	24.7	2,256	49.1	1,201	26.2	—	—
República Dominicana.....	4,175	4,142	99.2	212	5.1	3,443	83.1	487	11.8	—	—
Trinidad y Tabago.....	1,125	970	86.2	970 ^d	100.0	—	—	—	—	—	—
Uruguay.....	2,818 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Venezuela.....	9,550	7,110	74.5	6,711 ^f	94.4	—	—	399	5.6	—	—
Antigua.....	62 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Antillas Neerlandesas.....	215 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bahamas.....	144 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belice.....	122	122	100.0	—	—	49	40.2	73	59.8	—	—
Bermuda.....	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dominica.....	70	18	25.7	18 ^d	100.0	—	—	—	—	—	—
Granada y Carriacou.....	106	36	34.0	36	100.0	—	—	—	—	—	—
Guadalupe.....	335	293	87.5	293	100.0	—	—	—	—	—	—
Guayana Francesa.....	44	44	100.0	25	56.8	15	34.1	4	9.1	—	—
Islas Malvinas.....	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Islas Vírgenes (E.U.A.).....	58 ^e	58	100.0	58	100.0	—	—	—	—	—	—
Islas Vírgenes (R.U.).....	9 ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Martinica.....	333	207	62.2	207	100.0	—	—	—	—	—	—
Montserrat.....	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Puerto Rico.....	2,799	2,487	88.9	2,487	100.0	—	—	—	—	—	—
San Cristóbal, Nieves y Anguila.....	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
San Pedro y Miquelón.....	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
San Vicente.....	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Santa Lucía.....	112	96	85.7	96 ^d	100.0	—	—	—	—	—	—
Surinam.....	365	235	64.4	—	—	199	84.7	36	15.3	—	—
Zona del Canal.....	50	50	100.0	—	—	50	100.0	—	—	—	—
Total.....	491,483	176,325	35.9	72,757	41.3	46,987	26.6	56,375	32.0	206	0.1

— Ninguno.

^a Se excluyó Barbados en 1969 de las áreas originalmente maláricas.^b 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.^c La disminución se debe a que se realizó una revisión de la extensión del área malárica.^d Cifras de 1967.^e Población de áreas registradas por la OPS como áreas en donde la malaria ha sido erradicada.^f Cifras de 1968.^g Incluye un área con 5,014,502 habitantes registrada por la OPS como área en donde la malaria ha sido erradicada.



Las dificultades de acceso al lugar no son obstáculo para este miembro del grupo de rociamiento para la erradicación de la malaria en Bahía, Brasil.

cede a la aplicación del plan para integrar el Servicio de Erradicación de la Malaria en los servicios generales de salud del país.

Belice consideró necesario continuar adoptando medidas de ataque hasta que mejorara la situación de los países vecinos y se organizara una eficaz red de vigilancia. Si bien la transmisión de la malaria ha quedado virtualmente interrumpida, para mantener exenta de malaria a la zona se requerirá una gran labor de vigilancia, mientras continúe la transmisión en otros lugares de Centro América.

En el área del Caribe, Haití era el único país en que continuaba la transmisión de la malaria. La imposibilidad de interrumpir la transmisión se atribuyó a dificultades de carácter financiero y operacional y a la adopción poco sistemática de las medidas de ataque. A principios de 1969 se observó resistencia del vector al DDT en algunas localidades cerca de Puerto Príncipe, pero se trataba de una zona pequeña y se espera que un amplio proyecto de desague que se llevaba a cabo permitiría controlar los criaderos de vectores resistentes. La República Dominicana continuó manteniéndose exenta de malaria con excepción de la zona fronteriza con Haití, donde se encon-

traban todavía pequeños focos de transmisión. Por tres años consecutivos, el servicio de vigilancia de la malaria de Cuba no encontró ningún caso autóctono. Estas actividades de vigilancia quedaron totalmente integradas en los programas generales de salud. Los países y territorios restantes del área del Caribe continuaban libres de malaria.

Los cinco países de Centro América prosiguieron las actividades del segundo año del plan trienal coordinado. La incidencia de malaria en Costa Rica y El Salvador se redujo aún más, pero se observó un aumento en Honduras y Nicaragua. La situación en Guatemala no había variado. Con excepción de Costa Rica, el problema de la resistencia del vector al DDT y de la escasa aceptación de la quimioterapia colectiva por parte de la población seguía siendo muy grave e impedía el avance adecuado de los programas. Se procuraba encontrar otras medidas de ataque para las áreas donde se plantea el problema de la resistencia del vector.

En Colombia se realizaron muy pocos progresos en el curso del año a pesar de que el programa contaba con suficiente financiamiento. El problema de la malaria en este país ha estado íntimamente relacionado con el desa-

rrollo económico de las zonas rurales y los planes de colonización de tierras. A medida que avanza el programa, las fértiles llanuras de los valles andinos van siendo habitables y la colonización, naturalmente, aumenta. El 80% de todos los casos de malaria detectados en el país son originarios de seis de estas zonas de colonización. En la zona donde hubo que suspender, en los dos últimos años, todas las actividades antimaláricas sobre el terreno por causa de la agitación social, residían 225,000 de los 700,000 habitantes de las seis zonas. En estas circunstancias, las actividades en las zonas de colonización se concentraron en el mantenimiento de un bajo grado de transmisión de la malaria, a fin de poder continuar los planes de desarrollo. En las restantes áreas en fase de ataque, con una población de 3,300,000 habitantes, la transmisión de la malaria puede interrumpirse pero para ello será necesario la aplicación continua de medidas de ataque mientras persistan los problemas en las zonas de colonización. Las áreas en fase de consolidación, con 3,600,000 habitantes, están sujetas a la importación continua de casos maláricos, aunque no es probable que se restablezca la endemividad.

Ecuador tropezó con una serie de dificultades adminis-



Los insecticidas deben pesarse con gran cuidado, ya que sus efectos pueden ser peligrosos para el hombre.

trativas y financieras y no se registró progreso alguno en 1969.

En la Guayana Francesa, Guyana y Surinam, la distribución de sal medicada continuó siendo la principal medida de ataque para interrumpir la transmisión de la malaria en las regiones del interior. En las dos primeras, estaba casi interrumpida; sin embargo, teniendo en cuenta la experiencia de Guyana en 1965, cuando se produjo la reinfección al suspenderse la distribución de sal, se consideró necesario continuar la aplicación de esta medida de ataque durante dos años más. En Surinam, los resultados del programa de distribución de sal medicada fueron menos satisfactorios porque debido a la utilización de existencias de sal común pertenecientes a propietarios privados no fue posible facilitar la sal medicada al número necesario de habitantes. No obstante, la tasa de positividad en las láminas examinadas se redujo de 12% en 1968 a 3% en 1969.

En México continuaba el denominado "período de transición" de las actividades de años anteriores. A pesar de la labor realizada, la incidencia de malaria aumentó considerablemente en 1969.

En abril se inició en Panamá un plan trienal similar al de los países centroamericanos y el programa ofrece buenas perspectivas de éxito. El primer ciclo de rociamiento comenzó en julio.

El programa antimalárico del Paraguay logró buen progreso después de que el Gobierno inició el nuevo plan de operaciones en septiembre de 1968. La tasa de positividad en las muestras examinadas se redujo de 13.2% en 1968 a 8.0% en 1969. El Gobierno ha concedido alta prioridad al programa y garantizado el financiamiento suficiente del mismo en el futuro. La organización del programa, la disciplina del personal y el apoyo de la comunidad eran excelentes.

La situación en el Perú mejoró notablemente. Sólo el 26.2% de la población de las áreas originariamente maláricas se encontraba en la fase de ataque, pues la restante se había incorporado ya a las fases de consolidación o mantenimiento. La transmisión de la malaria quedó interrumpida en los valles de las llanuras costeras y en los de la región andina meridional, y continuaba, aunque a bajo nivel, en los valles de los Andes septentrionales y en la región amazónica.

Se estaba tramitando la certificación de los Estados Unidos de América como país que logró la erradicación con anterioridad a 1957.

En Venezuela prosiguieron las actividades sobre el terreno sin ningún cambio de importancia. Si bien aumentó el número de casos de malaria, así como la tasa de positividad de las muestras examinadas en el área en

fase de ataque, no empeoró la situación en el área en fase de mantenimiento.

Durante febrero y marzo, unos grupos de evaluación independientes, organizados por la OPS y el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles de los E.U.A. visitaron los programas de Centro América (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua). Un grupo similar hizo una visita al programa del Brasil en septiembre.

La Segunda Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Erradicación de la Malaria tuvo lugar en Washington, D.C., en marzo. Asistieron a la misma especialistas en erradicación de la malaria y expertos en administración de salud pública, planificación de la salud y desarrollo económico.

Se celebraron reuniones fronterizas de autoridades de erradicación de la malaria de Colombia y Venezuela (22 de mayo-2 de junio), Brasil y Paraguay (29 de mayo), y Argentina, Bolivia y Brasil (27-29 de octubre). El Grupo de Trabajo sobre Coordinación de Programas de Erradicación de la Malaria en Centro América y Panamá se reunió en Tegucigalpa, Honduras, del 28 al 30 de abril, y en San José, Costa Rica, del 11 al 13 de noviembre, principalmente para estudiar las medidas de ataque en las zonas donde el vector es muy resistente al DDT.

Las actividades de educación y adiestramiento de los programas antimaláricos y las relacionadas con las investigaciones se describen en los Capítulos III y V, respectivamente, del presente Informe.

CONTROL DE LA FIEBRE AMARILLA Y ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI

Fiebre amarilla

Como en años anteriores, continuaron ocurriendo casos de fiebre amarilla en el hombre (todos del tipo selvático) en los países del área enzoótica de Sudamérica. En 1969 se notificaron a la Organización 48 casos (cuadro 2 y figura 2), cifra casi igual a la del año anterior.

En Bolivia se produjeron dos casos en el Departamento de La Paz y seis en el de Santa Cruz.

Los cuatro casos de Brasil ocurrieron en el norte: dos en el Territorio de Roraima (Municipio de Boa Vista), uno en el Estado de Amazonas (Municipio de Itacoatiara), y uno en el Estado de Pará (Municipio de Itaituba).

En Colombia se notificaron siete casos: tres en el Departamento de Santander (Municipios de Lebrija, San Vicente de Chucurí y Landázuri), dos en el de Antioquia (Municipios de Puerto Berrío y Remedios), uno en el de Bolívar (Municipio de Simití) y uno en el de Meta (Municipio de Villavicencio).

En Perú ocurrieron 28 casos: 18 en el Departamento de Junín (Provincias de Concepción, Jauja y Tarma), ocho en el de Pasco (Distrito de Oxapampa), uno en el Ayacucho (Provincia de Huanta), y uno en el de Huánuco (Provincia de Leoncio Prado).

En Surinam, igual que en 1968, se registró un caso, en una localidad situada a unos 50 km al sur de Paramaribo.

A fines de 1969 se recibió la notificación tardía de un caso (confirmado en el laboratorio) de fiebre amarilla selvática, registrado a fines de 1968 en Kokerite, Northwest District, Guyana.

La Organización 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 acuerdos vigentes con la Organización, estas dos instituciones producen vacuna 17D contra la fiebre amarilla y facilitan gratuitamente servicios de diagnóstico a los países de las Américas y de otras regiones del mundo. La producción de vacuna en 1969 alcanzó en Brasil a 1,200,000 dosis y en Colombia a

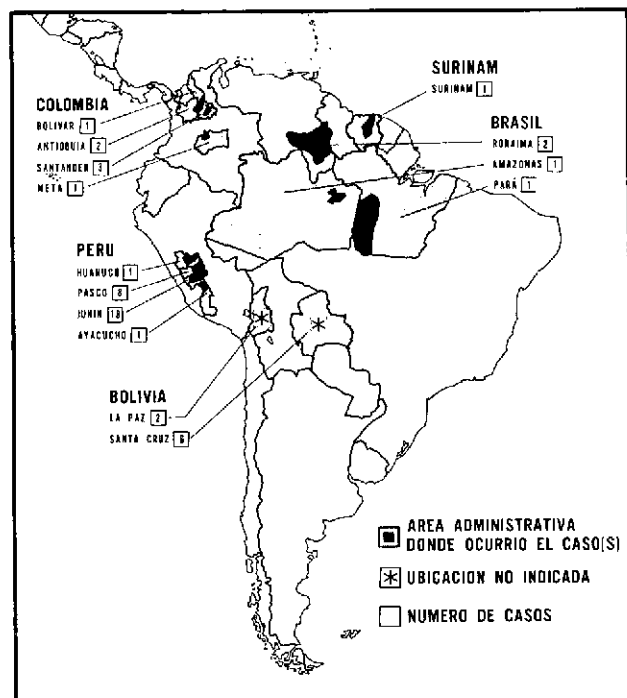


FIG. 2. CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA EN LAS AMÉRICAS, 1969.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 2. CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA SELVATICA EN LAS AMERICAS, 1965-1969.^a

País u otra unidad política	1965	1966	1967	1968	1969
Argentina.....	2	51	1	—	—
Bolivia.....	19	69	—	27	8
Brasil.....	14	167	2	2	4
Colombia.....	2	3	5	11	7
Ecuador.....	—	—	1	—	—
Guyana.....	—	—	—	1	—
Perú.....	45	9	3	5	28
Surinam.....	—	—	—	1	1
Venezuela.....	5	5	—	—	—
Total.....	87	304	12	47	48

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 1 de mayo de 1970.

1,269,300, de las cuales 481,750 dosis fueron distribuidas a otros países.

Erradicación del *Aedes aegypti*

Argentina, Belice, Bermuda, Bolivia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay y la Zona del Canal continuaron libres del *Aedes aegypti*. México, que sufrió tres reinfestaciones durante el año, cumplió una efectiva labor de vigilancia y adoptó medidas de ataque en las localidades reinfestadas. Panamá (que había erradicado el vector en 1955) fue reinfestado en marzo. Brasil, El Salvador y Honduras continuaron reinfestados.

En el resto del Hemisferio problemas de carácter financiero y administrativo continuaron limitando el progreso de las labores de erradicación.

El problema existe todavía en el extremo septentrional de América del Sur, en los Estados Unidos de América y en el Caribe.

En el área del Caribe, que sufrió epidemias de dengue entre 1963 y 1968, continuaron azotados por brotes epidémicos de esta enfermedad ciertos países y territorios aún infestados con *A. aegypti*, algunos de los cuales carecían de campaña de erradicación.

La campaña se reinició en Guadalupe y Martinica. Antigua, las Antillas Neerlandesas, Granada, Jamaica, las Islas Caimán, Montserrat y San Vicente resolvieron preparar, con la ayuda de la Organización, programas para empezar las actividades en 1970.

En Jamaica, la unidad experimental de insecticidas, que funciona en colaboración con el Gobierno y la Universidad de las Indias Occidentales, continuó la evaluación de campo de nuevos insecticidas y la determinación para

algunos países y territorios de la susceptibilidad del mosquito a los insecticidas.

Estado de la campaña continental. La situación de la campaña se resume a continuación y también en el cuadro 3 y en la figura 3.

En *Barbados*, durante el primer semestre, se dieron los últimos toques a la reorganización de la campaña y comenzaron las actividades de acuerdo al plan de operaciones.

En *Brasil*, debido a problemas administrativos, el programa fue totalmente reorganizado. En agosto se encontraron reinfestadas las ciudades de São Luis, Anil, Ribamar y Tirirical del Estado de Maranhão. La campaña, reiniciada inmediatamente en esa zona, se estaba desarrollando adecuadamente. El servicio de vigilancia, que intensificó considerablemente sus actividades desde la reinfestación de Pará (1967), no encontró *A. aegypti* en ninguna otra parte del país.

En *Colombia* continuaron infestadas Cúcuta, en la frontera con Venezuela, y cinco localidades más (Cucstecitas, Fonseca, Nazareth, Maicao y Uribia). Las reinfestaciones de Riohacha, Carraipia, Papayal, El Molino y Distracción fueron eliminadas. En el segundo semestre se reinfestaron los puertos de Barranquilla y Cartagena.

En *Cuba* el Gobierno resolvió proseguir el programa experimental (iniciado en 1968) de integración de las ac-

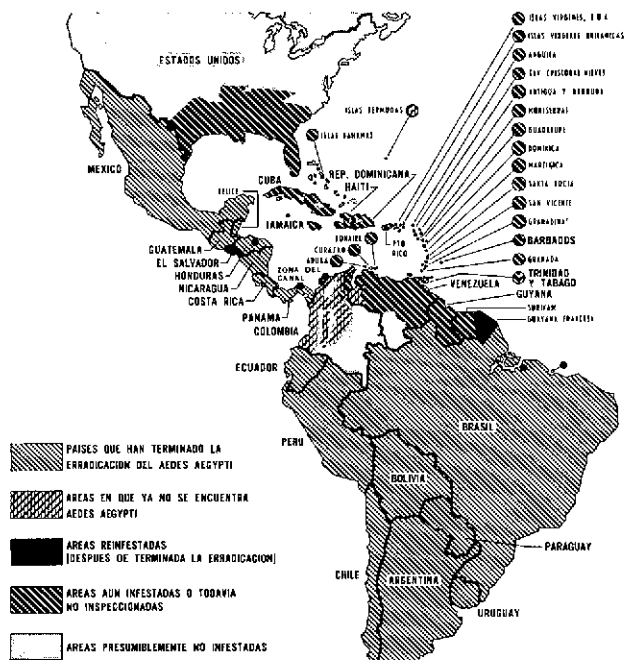


FIG. 3. ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, DICIEMBRE DE 1969.

CUADRO 3. ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL AEDS AEGYPTI EN LAS AMERICAS, 1969.^a

País u otra unidad política	Fecha		Área 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 informada	Total (km ²)	Inspeccionada (%)	Número	Inicialmente positivas				
						Total	Tratadas			
							Total	Verificadas		
Total	Total	Aún positivas								
Argentina.....	Jun. 1953	Dic. 1969	1,000,000	100.0	3,750	166	166	166	—	b, c
Barbados.....	Mar. 1954	Dic. 1969	171	100.0	61	61	61	61	33	d, e
Bolivia.....	Jun. 1932	Dic. 1969	100,000	100.0	282	65	65	65	—	b, c
Brasil.....	En. 1931	Dic. 1969	5,358,822	100.0	268,576	36,119	36,119	36,119	10	g, c, e
Colombia.....	Nov. 1950	Dic. 1969	280,000	100.0	3,805	367	363	353	8	d, e
Costa Rica.....	Abril 1949	Nov. 1960	20,000	100.0	1,342	104	104	104	—	h
Cuba.....	Mar. 1954	Dic. 1969	100,000	37.4	1,305	1,055	980	957	259	d, e
Chile.....	Jun. 1945	Dic. 1969	104,373	100.0	301	48	48	48	—	h, c
Ecuador.....	Jun. 1946	Dic. 1967	69,454	100.0	2,824	337	337	337	—	h
El Salvador.....	Abril 1949	Dic. 1969	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
Guatemala.....	En. 1949	Dic. 1969	36,423	100.0	2,485	138	138	138	—	b, c
Guyana ¹	Mar. 1946	Dic. 1969	4,662	100.0	93	57	33	28	28	d, e
Haití.....	Oct. 1953	Sept. 1958	27,750	49.4	2,379	605	602	435	27	d
Honduras.....	Sept. 1949	Dic. 1969	69,929	100.0	600	53	53	53	23	g, c, e
Jamaica.....	Feb. 1950	Dic. 1966	11,424	100.0	14	12	2	2	2	d, h
México.....	En. 1951	Dic. 1969	1,000,000	100.0	4,272	600	600	600	2	g, b, c
Nicaragua.....	En. 1950	Dic. 1969	65,263	100.0	3,126	18	18	18	—	b, c
Panamá.....	Feb. 1949	Dic. 1969	56,246	100.0	2,853	44	44	44	4	g, c, e
Paraguay.....	En. 1948	Dic. 1969	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. 1969	3,108	100.0	128	122	122	122	3	d, e
Uruguay.....	Oct. 1948	Dic. 1969	187,000	100.0	1,020	133	133	133	—	b, c
Venezuela ^k	Jun. 1948	Dic. 1969	710,000	71.8	6,411	907	279*	265*	70*	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, i
Aruba.....	Mar. 1952	Dic. 1968	174	100.0	9	9	9	9	3	d, h
Bahamas.....	Jun. 1954	Dic. 1969	11,495	1.3	13	10	10	10	10	d, e
Belice.....	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. 1969	246	100.0	6	6	6	6	4	d, h
Curazao.....	Oct. 1951	Dic. 1969	448	100.0	5	5	5	5	5	d, h
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, i
Granadinas ¹	Nov. 1952	Jun. 1962	65	100.0	7	5	5	5	4	d, i
Guadalupe ¹	En. 1957	Oct. 1961	1,619	4.9	53	38	38	27	20	d, e
Guayana Francesa ¹	Mayo 1949	Jul. 1967	91,000	100.0	222	55	55	55	3	g, c
Islas Caimán.....	1969	1969	259	...	...	...	...	...	...	d, i
Islas Turcas y Caicos.....	—	—	430	—	—	—	—	—	—	d
Islas Vírgenes (E.U.A.).....	Ag. 1964	Mar. 1966	344	100.0	3	3	3	3	3	d
Islas Vírgenes (R.U.).....	Mar. 1960	Feb. 1963	153	74.6	23	23	23	23	8	d
Martinica ¹	Nov. 1953	Sept. 1967	1,000	100.0	34	21	21	21	19	d, e
Montserrat.....	Mayo 1956	Dic. 1969	83	100.0	33	16	16	16	5	d, i
Puerto Rico.....	Sept. 1964	Mar. 1966	8,896	73.6	56	56	36	36	36	d
Saba, San Eustaquio.....	Jul. 1958	Ag. 1959	31	100.0	16	15	15	15	—	d, h
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, h
San Vicente.....	Mar. 1953	Feb. 1965	332	100.0	13	13	13	13	—	d, h
Santa Lucía.....	Mayo 1953	Dic. 1969	259	100.0	53	53	53	53	37	d, e
Surinam* ¹	Dic. 1962	Dic. 1969	48,000	37.1	52	52	52	52	52	d, e
Zona del Canal.....	1948	Dic. 1969	1,432	100.0	21	2	2	2	—	b, c

— Ninguna.

... No se dispone de datos.

* Cifras revisadas sobre campañas recientemente reorganizadas en un área limitada.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 31 de marzo de 1970.

^b Erradicación terminada.

^c Con vigilancia.

^d Positivo de *A. aegypti*.

^e Programa en actividad.

^f Negativo de *A. aegypti*.

^g Reinfestación de *A. aegypti* después de la erradicación.

^h Planificación o reorganización.

ⁱ Fase preparatoria de ejecución o intensificación.

^j Campaña reorganizada en 1969.

^k Campaña reorganizada en enero de 1968.

¹ Granada: Islas de Carriacou y Pequeña Martinica. San Vicente: Islas de Bequia, Canouan, Mustique, Mayreau y Unión.



Erradicación del *Aedes aegypti* en Centro América. Izquierda: Banderas de diversos colores se usan para identificar cada modalidad de trabajo con el fin de facilitar la supervisión. Derecha: Tratamiento de depósitos por el método perifocal con DDT.

tividades de la campaña en los servicios generales de salud y la utilización de trabajadores voluntarios para las labores de aplicación de insecticida, antes de extender la campaña a todo el país. Los resultados obtenidos en la Provincia de La Habana no eran del todo satisfactorios, y estudios minuciosos revelaron que la cepa local de *A. aegypti* se había vuelto resistente al DDT. Tal hallazgo determinó la necesidad de intensificar los estudios de susceptibilidad del mosquito en el país y de cambiar el DDT por insecticidas fosforados en la mencionada provincia. Este problema técnico atrasó la marcha de las actividades. A fines del año el Gobierno actualizó el plan de operaciones de la campaña, con el que se contempla la cobertura integral del país en un plazo de dos años.

En *El Salvador*, debido a limitaciones presupuestarias, sólo se realizaron actividades en la ciudad de San Salvador y el aeropuerto de Ilopango, y los resultados alcanzados fueron limitados.

Los *Estados Unidos de América* resolvió interrumpir totalmente el programa, tanto en el país mismo como en Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

En *Guyana* el Gobierno reorganizó la campaña, empezó a emplear insecticidas organofosforados, aumentó el presupuesto y readiestró todo el personal de campo. A fines del año las operaciones se estaban desarrollando adecuadamente.

Haití no reinició la campaña.

En *Honduras* restricciones presupuestarias impidieron la cobertura total del área reinfestada en la costa norte del país y la reinfestación se extendió a otras localidades vecinas al foco principal. En la región occidental se descubrió que Nueva Ocotepeque también se hallaba reinfes-

tada. La campaña estuvo limitada a la ciudad de San Pedro Sula.

En *Jamaica* las actividades contra el mosquito continuaron limitadas a medidas de control en puertos y aeropuertos internacionales, pero durante el segundo semestre el Gobierno inició los preparativos para organizar una campaña de ámbito nacional. El programa empezará en un área limitada a principios de 1970, para luego ser ampliado en dos etapas consecutivas.

México, que sufrió tres reinfestaciones durante 1968 en la zona fronteriza con los Estados Unidos de América, volvió a ser reinfestado tres veces durante 1969 en la misma región (las ciudades de Agujita y Nueva Rosita, en el Estado de Coahuila, y Matamoros, Estado de Tamaulipas). Una pronta acción fue tomada por las autoridades mexicanas para eliminar rápidamente los focos mencionados. Representantes de ambos Gobiernos, reunidos en septiembre en El Paso, Texas, analizaron y discutieron varios aspectos relacionados con el problema de la reinfestación. Se decidió que una comisión técnica binacional estudiará en detalle los mecanismos causantes de las reinfestaciones y buscará las soluciones más adecuadas.

Panamá, que no contaba con un servicio regular de vigilancia contra el *A. aegypti*, encontró, durante una inspección hecha con la cooperación de la Organización, que la ciudad de Colón, en la vertiente del Atlántico, había sido reinfestada. La reinfestación era de extensión limitada. El Gobierno reinició la campaña de inmediato, adoptando un plan de operaciones que contemplaba la eliminación del mosquito en Colón, la investigación de

todas las otras localidades expuestas, y la intensificación de la vigilancia contra nuevas importaciones del vector.

La *República Dominicana* no reinició la campaña.

Trinidad y Tabago. Ambas islas se continuaron considerando libres del *A. aegypti*, con excepción de Puerto España, en Trinidad, donde se sigue encontrando el mosquito en unas pocas áreas y en pequeñas embarcaciones procedentes de otros puertos del Caribe todavía infestados por el vector.

En *Venezuela* la campaña siguió concentrando sus actividades en el Estado Táchira, en la frontera con Colombia.

Francia. A fines de 1969 las campañas fueron reiniciadas en Guadalupe, la Guayana Francesa y Martinica, con resultados limitados. La parte francesa de la isla de San Martín se continuó considerando libre del mosquito, pero no se disponía de información reciente.

Reino de los Países Bajos. Todas las Antillas Neerlandesas (Aruba, Bonaire, Curazao, Saba, San Eustaquio y parte de la isla de San Martín) continuaban infestadas. Las actividades realizadas fueron sólo de control, pero el Gobierno elaboró un plan completo para empezar la campaña de erradicación en 1970. En Surinam, hasta mediados de 1969, los resultados obtenidos fueron limitados. Durante el segundo semestre el Gobierno reorganizó las actividades totalmente, amplió el presupuesto y adoptó una serie de medidas relativas al personal del programa.

Reino Unido. Las Islas Bahamas y Santa Lucía continuaron desarrollando sus campañas con actividades muy limitadas. En las Islas Caimán, Gran Caimán continuó siendo considerado negativo. En la isla de Caimán Brac (donde se encontró el mosquito en 1968), el Gobierno, con la ayuda de la Organización, preparó un plan para empezar la campaña en 1970.

La Organización también colaboró en los preparativos para el desarrollo de campañas en Antigua, Granada y Montserrat, y a fines del año el Gobierno solicitó su cooperación para empezar una campaña en 1970 en San Vicente.

Dominica, las Islas Turcas y Caicos, las Islas Virgenes, San Cristóbal, Nieves y Anguila continuaron infestadas y sin campaña.

VIRUELA

En 1969 se notificaron 7,379 casos de viruela en las Américas (cuadro 4), 7,377 de ellos en Brasil y dos casos importados en Uruguay. Colombia, Paraguay y Perú no han registrado casos desde 1966 y Argentina desde 1967.

CUADRO 4. CASOS NOTIFICADOS DE VIRUELA EN LAS AMÉRICAS, 1965-1969.^a

País u otra unidad política	1965	1966	1967	1968	1969	Total
Argentina.....	15 ^b	21	23 ^b	—	—	59
Brasil.....	3,269	3,518	4,514	4,372	7,377	23,050
Colombia.....	149 ^c	8 ^d	—	—	—	157
Guayana Francesa..	—	—	—	1 ^e	—	1
Paraguay.....	32	5	—	—	—	37
Perú.....	18	13	—	—	—	31
Uruguay.....	1 ^e	—	—	2 ^b	2 ^e	5
Total.....	3,484	3,565	4,537	4,375	7,379	23,340

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OPS hasta el 5 de mayo de 1970.

^b Incluye casos importados.

^c Incluye 68 casos confirmados.

^d Casos confirmados solamente.

^e Casos importados.

Brasil es el único país con viruela endémica en las Américas.

La preocupación de los Cuerpos Directivos de la OPS por la viruela en las Américas data desde 1949, y su interés porque la enfermedad sea erradicada ha sido expresado en varias resoluciones. Asimismo, la OMS, en su 20^a Asamblea (1967), solicitó de los Estados Miembros que dieran la máxima prioridad posible a la provisión de fondos para las campañas de erradicación.

Con el fin de colaborar con los países en el desarrollo de programas adecuados, la Organización en años pasados ha firmado convenios con los Gobiernos de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay, y en 1969 los firmó con los de Cuba y Venezuela. Todos los países mencionados, a excepción de uno, han terminado o iniciado su campaña antivariólica.

Entre 1967 y 1969 la ayuda proporcionada por la OPS/OMS a los países americanos ascendió a EUA\$2,248,692, e incluyó la provisión de asesoría técnica, equipos y suministros, así como preparación de personal.

Expertos de los Laboratorios Connaught (Toronto, Canadá) continuaron visitando a los distintos países para dar asesoramiento con respecto a las técnicas de producción y control de la pureza y actividad de las vacunas producidas, y dichos Laboratorios ofrecieron adiestramiento a especialistas latinoamericanos. Un experto del Laboratorio Nacional de Bacteriología de Suecia colaboró nuevamente con el Brasil en relación con la producción de vacuna en huevos en este país.

Se suministraron equipos y materiales para laboratorios de diagnóstico de la viruela (Brasil y Paraguay), así como vehículos, lanchas, inyectores a presión, refrigeradores para conservar la vacuna y otros suministros para las actividades de campo en la fase de ataque.

Se facilitó también asesoramiento en epidemiología y estadística, con énfasis en la vigilancia y la evaluación. La concesión de becas permitió la especialización de técnicos nacionales.

Los mayores obstáculos a la ejecución de los programas de vacunación en los países continuaron siendo las dificultades presupuestarias, la carencia de planes adecuados o la falta de continuidad en los mismos o de supervisión de las operaciones.

Por otra parte, vacunas de baja actividad o contaminadas, o de escasa estabilidad, fueron causa de pérdida de esfuerzos en muchos casos, obligando a nueva cobertura de toda la zona. Problemas técnicos, financieros y de otro orden siguieron impidiendo que algunos países cumplieran con los requisitos mínimos de la OMS para obtener la aprobación de su vacuna liofilizada. Un banco de vacuna liofilizada, instalado por la Organización en Río de Janeiro, Brasil, estaba atendiendo las necesidades de vacuna de los demás países. La OMS sólo acepta la vacuna liofilizada para su distribución a los países, tanto para los programas de mantenimiento como los que están en fase de ataque. Importancia especial se otorga a la distribución de vacuna a los países libres de viruela.

La Organización ha colaborado con todos los países interesados en la producción de vacuna antivariólica firmando convenios para el suministro de equipos de liofilización. Hasta el momento se han proporcionado estos equipos a Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela. En el cuadro 5 se presentan los datos sobre producción de

vacuna liofilizada y número de vacunaciones en los países en 1969.

Estado del programa. En *Argentina* se efectuaron 453,468 vacunaciones en el año (14.2% de la meta). La producción de vacuna liofilizada, toda de excelente calidad, fue de 21,427,850 dosis (560,000 dosis en 1967 y 14,944,800 en 1968).

Bolivia empezó un programa vertical de mantenimiento simultáneo contra viruela y tuberculosis en el grupo de 0 a 20 años de edad, aplicándose en el año 295,355 dosis de vacuna antivariólica. Se produjeron 230,000 dosis de vacuna liofilizada. Se preparó un plan de operaciones para la vacunación masiva de 400,000 personas de todas las edades en la ciudad de La Paz, cuyo cumplimiento se retrasó por problemas de orden político-social.

Brasil continuó su programa intensivo de erradicación. En el año fueron vacunadas 21,864,352 personas (superándose la meta anual de 20 millones), con prendimientos del 90 al 100 por ciento. En los estados donde ya se completó la fase de ataque, declinó en un 78.7% la incidencia de viruela. Se organizó la vigilancia epidemiológica y todos los casos notificados o sospechosos en las áreas ya terminadas fueron investigados, complementándose la investigación con los exámenes de laboratorio, sin que se encontraran casos autóctonos.

Sin embargo, en el área en fase de ataque—que abarcaba los Estados de Bahía, Espíritu Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul y São Paulo—la notificación era incompleta y deficiente, pero estaba mejorando a medida que progresaban los trabajos de las brigadas. Con la investigación sistemática de los casos notificados, la relación notificación:casos probables, que se había estimado en 1:10, ascendió a 1:20 (en Paraná se elevó hasta 1:40). En dicha área vive más del 50% de la población del país, lo que parece explicar el aumento de casos registrados en 1969 (7,377), 68.7% más de los de 1968.

Hasta fines del año un total de 46,390,132 personas habían sido vacunadas en el país desde el comienzo del programa (50% de la población total). Los gastos del programa en 1969 ascendieron a 5,331,847 nuevos cruzeiros (aproximadamente EUA\$1,250,000).

Un total de 61,000,000 de dosis de vacuna liofilizada se produjeron en el año.

Se esperaba que, manteniendo el mismo ritmo de trabajo, la enfermedad estará bajo control en 1970.

En *Colombia* se vacunó a 3,280,096 personas en 13 departamentos (96% de la meta), con un porcentaje de cobertura (desde 1967) de 63.7% de la población del país. Se produjeron 7,586,500 dosis de vacuna liofilizada.

En *Chile*, donde no han aparecido casos de viruela desde 1959, se continuó el programa de mantenimiento, y

CUADRO 5. NUMERO DE VACUNACIONES Y PRODUCCION DE VACUNA ANTI-VARIOLICA LIOFILIZADA EN 12 PAISES DE LAS AMERICAS, 1969.^a

País	Número de vacunaciones	Producción de vacuna liofilizada ^b (Dosis)
Argentina.....	453,468	21,427,850
Bolivia.....	295,355	230,000
Brasil.....	21,864,352	61,000,000
Colombia.....	3,280,096	7,586,500
Cuba.....	114,995	—
Chile.....	821,837	3,950,000
Ecuador.....	929,413	—
Guatemala.....	—	—
Paraguay.....	214,870	—
Perú.....	1,028,184	6,527,200
Uruguay.....	442,531	—
Venezuela.....	1,243,164	—
Total.....	30,688,265	100,721,550

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes recibidos en la OSP hasta el 25 de abril de 1970.

^b La OMS sólo acepta vacuna liofilizada a los efectos del programa de erradicación de la viruela.



Niños en Brasil esperan sin temor su turno para ser vacunados contra la viruela, pues la vacunación con inyector a presión es rápida e indolora.

la vacunación antivariólica se realizó simultáneamente con la inmunización contra el sarampión. En 1969 se administraron 821,837 vacunaciones y se produjeron 3,950,000 dosis de vacuna liofilizada.

En *Ecuador*, donde no ha existido viruela desde 1964, se estaba ejecutando el programa de mantenimiento vertical. Se vacunaron 929,413 personas en 1969, con 95.5% de prendimiento en primovacunados y 64.6% en revacunados. Se otorgó una beca al jefe ejecutivo del programa para observar las actividades de vacunación en el Brasil.

En *Paraguay* las dificultades presupuestarias impidieron el inicio de la campaña. Sin embargo, se adiestró personal, y se elaboraron normas y procedimientos así como un nuevo plan de operaciones. El jefe del programa viajó a Brasil en misión de observación. El laboratorio

de diagnóstico de viruela fue instalado y empezó sus actividades. Los servicios generales de salud realizaron 214,870 vacunaciones.

En *Perú* prosiguieron las actividades en departamentos fronterizos con Bolivia, Brasil y Ecuador. Se introdujo el sistema de evaluación de actividades. Se vacunaron 1,028,184 personas, con un prendimiento de 96.8% en primovacunados y de 73.2% en revacunados. Se produjeron 6,527,200 dosis de vacuna liofilizada. El encargado del laboratorio de producción de vacuna antivariólica visitó los Laboratorios Connaught de Toronto, Canadá.

En *Uruguay* las dificultades financieras retrasaron las actividades de erradicación. En 1969 se inició la vacunación en siete departamentos y fueron vacunadas 442,531 personas. No se ha iniciado la producción de vacuna liofilizada. En el año se notificaron dos casos importados.

TUBERCULOSIS

No obstante la reducción sustancial en las tasas de mortalidad y morbilidad por tuberculosis en los últimos años y los eficientes medios de control disponibles, la enfermedad no ha sido eliminada como problema de salud pública en ningún país de la Región.

Se calculó que aún existían en América Latina 85 millones de personas infectadas y 1,250,000 casos activos. La mortalidad en 1967 se estimaba que era de 28 por 100,000 habitantes en América del Sur y de 18 en Mesoamérica (cuadro 6), y en 1968 las tasas de casos nuevos eran de 92 y 47 por 100,000, respectivamente. En América del Norte, donde la mortalidad era de 4 por 100,000 y la tasa de casos nuevos de 21 por 100,000 habitantes, ocurrían anualmente unos 50,000 casos.

Considerando cuán importante y complejo sigue siendo el problema, los Gobiernos de las Américas y la Organización continuaron dando la más alta prioridad a la lucha contra la enfermedad. En 1969 el programa se orientó hacia la promoción de las actividades de control, de manera efectiva y económica, mediante la aplicación racional de los conocimientos y recursos disponibles. Se colaboró con los países en la reorientación técnica y administrativa de las campañas, para extender, a nivel nacional, las labores de prevención, diagnóstico y tratamiento ambulatorio, aprovechando la red de servicios básicos de salud; para mejorar la recolección de datos epidemiológicos y operacionales, y para intensificar el adiestramiento de personal.

Junto con las autoridades de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Honduras

y Nicaragua, se examinaron diferentes aspectos de los programas de control, particularmente el adiestramiento de personal, las investigaciones operacionales, y la utilización de los servicios generales de salud de las zonas rurales.

Se dio asesoramiento a Barbados, Dominica, Granada y Jamaica en el estudio de la situación epidemiológica y la evaluación de los programas como base para su reorientación tecnicoadministrativa.

Con el fin de cooperar en la evaluación de la vacuna BCG producida en laboratorios latinoamericanos y asesorar en cuanto a las técnicas de liofilización, un experto viajó a Argentina, Brasil, Cuba, Chile, Ecuador y Uruguay, completando así la gira iniciada con visitas a Colombia, México, Perú y Venezuela. Con base en las informaciones recolectadas, se discutió ampliamente la vacunación BCG en un seminario internacional realizado en México bajo los auspicios de la Unión Internacional contra la Tuberculosis, con la colaboración de la Organización. Se recomendó la adopción por acuerdo internacional de un procedimiento estándar para producir la vacuna BCG liofilizada en dos o tres laboratorios regionales, con el apoyo de todos los países.

Se continuó estimulando la preparación de personal nacional. Se discutió con las autoridades de Colombia y de Chile la colaboración que la OPS seguirá prestando a sus respectivos cursos de tuberculosis.

En colaboración con el Gobierno de Venezuela, la Organización patrocinó el primer curso internacional de epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis, y el tercer curso internacional sobre bacteriología de la tuberculosis, ambos realizados en

Caracas. En el Capítulo III aparecen más detalles sobre las actividades de educación y adiestramiento.

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

En *Argentina* la Comisión Nacional de Bacteriología aprobó el esquema de organización de laboratorios, además de redactar normas tecnicoadministrativas para ser aplicadas en distintos niveles. Seis laboratorios regionales y otros 100 establecimientos estaban capacitados para efectuar exámenes bacteriológicos.

Bolivia elaboró un programa nacional de vacunación BCG que se inició en el Departamento de Cochabamba, donde se vacunaron cerca de 230,000 personas. Se preparó un plan de control en las comunidades mineras que están bajo la responsabilidad asistencial de la Corporación Minera de Bolivia.

En *Brasil* prosiguieron los estudios de la estructura administrativa del programa nacional de control. Los servicios integrados de salud de la Fundación Servicio Especial de Salud Pública, en el Estado de Bahía, continuaron utilizándose para el adiestramiento de profesionales nacionales y de otros países. El Laboratorio de BCG de Río de Janeiro reorientó su trabajo para producir vacuna BCG liofilizada de uso intradérmico.

Colombia inició una campaña masiva de vacunación BCG simultáneamente con la vacunación contra la viruela y otras enfermedades. Se siguió desarrollando el programa integrado en el Departamento del Valle del Cauca, e intensificando el adiestramiento de personal.

Costa Rica realizó una encuesta epidemiológica en las Provincias de Alajuela y Heredia, y prosiguió el adiestramiento de personal, especialmente de enfermeras. Se



En todos los países de las Américas se le otorga gran importancia a la vacunación con BCG. Este niño observa atentamente cómo comprueban el resultado de la prueba tuberculínica.

CUADRO 6. CASOS NOTIFICADOS Y DEFUNCIONES POR TUBERCULOSIS, Y TASAS POR 100,000 HABITANTES EN LAS TRES REGIONES DE LAS AMERICAS, 1958-1968.

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	13,733	29.1
1965	53,840	25.2	8,633	4.0	45,529	58.8	12,921	19.7	72,585	109.8	13,901	27.9
1966	52,296	24.2	8,294	3.8	37,435	46.6	14,003	18.7	77,580	118.2	...	...
1967	50,261	23.0	7,559	3.5	40,266	48.6	11,514	18.2	73,562	110.9	...	...
1968	47,454	21.4	...	...	39,077	47.2	...	...	70,159	92.3	...	...

... No se dispone de datos.

^a Se excluye Haití y Jamaica en 1958-1960; 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 1958-1968, Guyana en 1964-1966, y Paraguay en 1962.

preparó un nuevo plan para incorporar actividades de prevención, diagnóstico y tratamiento en las actividades regulares de los servicios básicos de salud.

En *Cuba* se vacunaron con BCG más de 200,000 personas, incluyendo un porcentaje elevado de recién nacidos. Se simplificaron las normas de diagnóstico y tratamiento y se ultimaron los estudios para el establecimiento de áreas de verificación.

En *Chile* se generalizó progresivamente y se perfeccionó el tratamiento ambulatorio bajo supervisión directa, dentro de un sistema denominado "Centrales de Tratamiento".

Ecuador siguió utilizando las unidades de salud de la Provincia de Manabí para actividades de prevención, control y tratamiento de la tuberculosis.

En *El Salvador* los datos operacionales obtenidos en el área de verificación de Usulután permitieron la reformulación del programa para su extensión a todo el país.

En *Guatemala* la lucha antituberculosa fue totalmente reestructurada. El organismo central encargado del control adquirió carácter normativo para la planificación y evaluación de los programas.

Haití realizó un detenido estudio del daño que causa la tuberculosis y de los recursos para su control. Con base en ese estudio se esperaba poder orientar el programa nacional.

Honduras prosiguió con éxito el plan nacional de control, con apoyo de la red de servicios básicos de salud. Cerca de 60 unidades locales ya estaban ejecutando actividades específicas, inclusive el tratamiento y control de enfermos.

En *México* se vacunaron con BCG casi 2 millones de personas. Se preparó un programa para el área de Ciu-

dad Juárez, en la frontera con los Estados Unidos de América, con la participación de todos los organismos de salud, que servirá de modelo para todas las ciudades fronterizas. Una zona del Estado de Puebla será utilizada como área de demostración para poner en marcha un programa de control.

Nicaragua reorientó el programa nacional de modo que se horizontalicen las actividades e intensifique la utilización de los servicios generales de salud. Se continuó la encuesta epidemiológica en Managua, León, Puerto Cabezas y Estelí y se procuró incrementar el diagnóstico bacteriológico de la enfermedad.

En la *República Dominicana* se reorientó e intensificó el adiestramiento de personal. Prosiguieron las actividades de control en San Cristóbal y Puerto Plata, que se esperaba extender progresivamente al resto del país.

LEPROSIS

La información proporcionada a la OSP en 1969 por los países de las Américas en relación con el problema de la lepra aparece en los cuadros 7-11.

En 31 países y territorios había 196,515 casos de lepra en registro activo, de los cuales 139,303 (70.9%) estaban bajo control. Los contactos en 21 países y territorios ascendían a 657,295, de los cuales 229,383 (34.9%) se hallaban bajo control.

La información disponible sobre las diferentes formas de la enfermedad indicaba que de 185,847 enfermos clasificados, 100,076 (53.8%) eran de la forma lepromatosa,

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 7. CASOS DE LEPRO EN REGISTRO ACTIVO, SEGUN CONTROL, EN 31 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1969 O AÑO MAS RECIENTE.^a

País u otra unidad política	Fecha	Casos			Porcentaje bajo control
		Total	Bajo control	Sin control	
Argentina ^b	31 dic. 1967	9,627	6,122	3,505	63.6
Barbados.....	31 dic. 1968	45	45	...	...
Bolivia.....	30 jun. 1969	1,560	1,560	...	...
Brasil.....	31 dic. 1968	112,184	80,215	31,969	71.5
Canadá.....	31 dic. 1967	31	28	3	90.3
Colombia.....	31 dic. 1968	18,147	13,368	4,779	73.7
Costa Rica.....	31 dic. 1968	532	527	5	99.1
Cuba.....	31 dic. 1968	4,393	4,258	135	96.9
Chile ^c	31 dic. 1968	31	31	...	...
Ecuador.....	31 dic. 1968	1,585	1,563	22	98.6
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. 1969	274	166	108	60.6
Jamaica.....	11 nov. 1967	1,015	610	405	60.1
México.....	30 jun. 1969	13,654	9,630	4,024	70.5
Nicaragua.....	31 dic. 1968	290	179	111	61.7
Panamá.....	31 dic. 1968	168	168	...	...
Paraguay.....	31 dic. 1968	4,256	3,867	389	90.9
Perú.....	31 dic. 1966	2,973	1,636	1,337	55.0
República Dominicana...	31 dic. 1968	1,347	1,317	30	97.8
Trinidad y Tabago.....	31 dic. 1968	1,461	671	790	45.9
Uruguay.....	31 dic. 1969	514	514	...	...
Venezuela.....	31 dic. 1968	17,569	8,386	9,183	47.7
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	13	...	...
Santa Lucía.....	31 dic. 1968	112	112	...	...
Total.....		196,515	139,303	57,212	70.9

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 16 de marzo de 1970.

^b Los datos se refieren a las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

^c Isla de Pascua solamente.

38,028 (20.5%) tuberculoide, 39,606 (21.3%) indeterminada y 8,137 (4.4%) de otras formas. Los casos nuevos descubiertos en 20 países y territorios aparecen en el cuadro 10.

Aunque la información disponible es incompleta y se desconoce la verdadera magnitud del problema, va en aumento el interés de los organismos nacionales y se observa una tendencia general hacia la incorporación de las actividades de control en los programas de lucha contra otras enfermedades transmisibles.

La Organización continuó cooperando con los países para determinar la prevalencia y características de la lepra en las Américas y ayudó a los Gobiernos en la programación y organización de las actividades de control y de rehabilitación, así como en el adiestramiento de personal profesional y auxiliar. Se puso énfasis en la necesidad de fortalecer los programas mediante la búsqueda activa de casos nuevos, el control permanente y efectivo de los contactos y nuevos focos, y el establecimiento de normas técnicas y administrativas sencillas y claras que permitan la adecuada ejecución de las actividades. Participaron en estas labores un asesor permanente destacado en la Oficina de la Zona II, los epidemiólogos de Zona y dos consultores a corto plazo de la Organización.

En *Argentina*, al 31 de diciembre de 1967, había 9,627 enfermos en registro activo en ocho provincias, 6,122 (63.6%) bajo control. De un total de 16,812 contactos registrados en siete provincias, 7,884 (46.9%) se hallaban bajo control.

En *Bolivia*, en el Centro de Recuperación de Los Negros (Departamento de Santa Cruz) había 1,085 enfermos registrados y el programa de Monteagudo (Chuquisaca), que se desarrollaba con la asistencia de la Misión Alemana de Ayuda a los Enfermos de Lepra, tenía 475 enfermos bajo control. En Monteagudo se realizó un curso de adiestramiento de personal médico y paramédico al que concurren 93 personas.

Con el fin de promover la asistencia de los enfermos y de sus contactos al servicio de control, el Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles presentó a las autoridades del Programa Mundial de Alimentos un plan de suministro de alimentos.

Colombia ultimó con éxito el proceso de reorganización de los servicios de control de la lepra y su integración administrativa en las zonas de erradicación de la malaria. El servicio de estadística del programa reorganizó su registro central. Al 31 de diciembre de 1968 había 18,147 casos registrados, 13,368 (73.7%) de ellos bajo control, y 48,614 contactos, 14,146 (29.1%) bajo control. En 1968 se examinaron 127,976 personas y se descubrieron 942 enfermos.

En *Costa Rica* el Servicio de Control de la Lepra estaba bien estructurado y funcionaba eficientemente como un programa vertical que dependía de la Dirección de Asistencia del Ministerio de Salubridad Pública. Con él cooperaban los 19 distritos sanitarios del país y los servicios médicos del Seguro Social. Al 31 de diciembre de 1968 había 532 enfermos registrados, 99.1% bajo control, y 2,992 contactos, 46.4% bajo control.

CUADRO 8. CASOS DE LEPRA EN REGISTRO ACTIVO, SEGUN FORMA CLINICA, EN 23 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1969 O AÑO MAS RECIENTE.

País u otra unidad política	Fecha	Forma clínica					Porcentaje	
		Total	Lepromatosa	Tuberculoide	Indeterminada	Otras formas y sin clasificar	Lepromatosa	Tuberculoide
Argentina ^a	31 dic. 1967	6,122 ^b	3,164	1,806	889	263	51.7	29.5
Barbados.....	31 dic. 1968	45	3 ^c	...	...	42	6.7 ^c	...
Brasil.....	31 dic. 1968	112,184	61,589 ^c	23,110	27,485	—	54.9 ^c	20.6
Canadá.....	31 dic. 1967	31	8	4	1	18	25.8	12.9
Colombia.....	31 dic. 1968	18,147	11,103	...	...	7,044	61.2	...
Costa Rica.....	31 dic. 1968	532	344 ^c	45	143	—	64.7 ^c	8.5
Cuba.....	31 dic. 1968	4,393	2,658	994	571	170	60.5	22.6
Chile ^d	31 dic. 1968	31	5 ^o	23	3	—	16.1 ^c	74.2
Ecuador.....	31 dic. 1968	1,585	685	332	528	40	43.2	20.9
Guatemala.....	31 dic. 1967	374	200	111	16	47	53.5	29.7
Haití.....	31 dic. 1968	177	44 ^c	115	6	12	24.9 ^o	65.0
Honduras.....	31 dic. 1969	274	42	124	106	2	15.3	45.3
Jamaica.....	11 nov. 1967	610 ^b	267	192	138	13	43.8	31.5
México.....	30 jun. 1969	13,654	7,453	2,678	3,354	169	54.6	19.6
Nicaragua.....	31 dic. 1968	290	114	131	44	1	39.3	45.2
Panamá.....	31 dic. 1968	168	100	62	6	—	59.5	36.9
Paraguay.....	31 dic. 1967	4,256	2,186	1,179	804	87	51.4	27.7
Perú.....	31 dic. 1966	1,636 ^b	800	250	558	28	48.9	15.3
República Dominicana.....	31 dic. 1968	1,347	594	400	347	6	44.1	29.7
Trinidad y Tabago.....	31 dic. 1968	1,461	309	958	15	179	21.1	65.6
Venezuela.....	31 dic. 1968	17,569	8,228 ^c	5,159	4,182	—	46.8 ^c	29.4
Guayana Francesa.....	31 dic. 1967	948	176	355	410	7	18.6	37.4
San Vicente.....	31 dic. 1968	13	4 ^o	...	...	9	30.8 ^c	...
Total.....		185,847	100,076	38,028	39,606	8,137	53.8	20.5

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Los datos se refieren a las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

^b Enfermos bajo control solamente.

^c Incluidos los casos dimorfos.

^d Isla de Pascua solamente.

El programa de *Cuba*, totalmente integrado en los servicios generales de salud, estaba a cargo de los servicios dermatológicos existentes en todas las capitales de provincia y en algunas de las regiones. El diagnóstico, tratamiento y control de los enfermos estaba sujeto a normas uniformes preparadas por un grupo nacional de dermatología.

Al 31 de diciembre de 1968 existían 4,393 enfermos, 4,258 (96.9%) bajo control. De los 14,774 contactos registrados el 86.2% se hallaba bajo control.

En *Ecuador* las dificultades presupuestarias limitaron el cumplimiento de las metas del programa. Al 31 de diciembre de 1968 había 1,585 casos registrados, 1,563 (98.6%) bajo control, y 5,383 contactos, 3,362 (62.5%) bajo control.

En *Guatemala* el programa se encontraba a cargo del Hospital Ramiro Gálvez (leprosario). Estaba en estudio una reorganización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, según la cual se crearía una sección de

control de la lepra en el Departamento de Enfermedades Transmisibles de la División de Epidemiología.

La situación de la endemia era casi desconocida. En diciembre de 1967 había 374 casos registrados.

Los casos registrados en *Haití*, que corresponden a los diagnosticados en la Clínica Dermatológica del Hospital Universitario de Puerto Príncipe, ascendían a 177 en diciembre de 1968.

En *Honduras* el control se realizaba por medio de una clínica dermatológica y una unidad móvil. Al 31 de diciembre de 1969 había 274 casos registrados, 166 (60.6%) bajo control.

En *México* el programa contaba con 19 clínicas dermatológicas y 19 brigadas móviles, y 760 unidades regulares de salud colaboraban en el control de enfermos y contactos. Al 30 de junio de 1969 había 13,654 casos en registro activo, 9,630 (70.5%) bajo control, y 33,131 contactos, 16,442 (49.6%) bajo control.

En *Nicaragua* se hallaba en estudio la reorganización del servicio de control de la lepra. Al 31 de diciembre de

CUADRO 9. CASOS DE LEPRO EN REGISTRO ACTIVO Y BAJO CONTROL, SEGUN TIPO DE ATENCION, EN 28 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1969 O AÑO MAS RECIENTE.

País u otra unidad política	Fecha	Total	Atención			Porcentaje con atención ambulatoria ^a
			Hospitalaria	Ambulatoria	Sin especificar	
Argentina ^b	31 dic. 1967	6,122	874	5,248	—	85.7
Barbados	31 dic. 1968	45	7	38	—	84.4
Bolivia	30 jun. 1969	1,560	98	1,462	—	93.7
Brasil	31 dic. 1968	80,215	17,799	62,416	—	77.8
Canadá	31 dic. 1967	28	1	19	8	95.0
Colombia	31 dic. 1968	13,368	714	12,654	—	94.7
Costa Rica	31 dic. 1968	527	84	443	—	84.1
Cuba	31 dic. 1968	4,258	442	3,816	—	89.6
Chile ^c	31 dic. 1968	31	4	27	—	87.1
Ecuador	31 dic. 1968	1,563	204	1,350	9	86.9
Estados Unidos de América	31 dic. 1967	1,363	293	689	381	70.2
Guatemala	31 dic. 1967	313	37	276	—	88.2
Guyana	31 dic. 1968	545	135	410	—	75.2
Haití	31 dic. 1968	157	—	157	—	100.0
Honduras	31 dic. 1969	166	6	160	—	96.4
Jamaica	11 nov. 1967	610	95	—	515	—
Nicaragua	31 dic. 1968	179	85	65	29	43.3
Panamá	31 dic. 1968	168	73	95	—	56.5
Paraguay	31 dic. 1968	3,867	256	3,602	9	93.4
Perú	31 dic. 1966	1,636	317	1,003	316	76.0
República Dominicana	31 dic. 1968	1,317	118	1,117	82	90.4
Trinidad y Tabago	31 dic. 1968	671	198	473	—	70.5
Venezuela	31 dic. 1968	8,386	550	7,234	602	92.9
Antigua	31 dic. 1967	68	23	30	15	56.6
Guayana Francesa	31 dic. 1967	821	95	492	234	83.8
Martinica	31 dic. 1966	804	149	655	—	81.5
San Vicente	31 dic. 1968	13	13	—	—	—
Santa Lucía	31 dic. 1968	112	8	104	—	92.9
Total		128,913	22,678	104,035	2,200	82.1

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Porcentaje basado en el total de casos con atención hospitalaria y ambulatoria.

^b Los datos se refieren a las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

^c Isla de Pascua solamente.

CUADRO 10. CASOS NUEVOS DE LEPROA DESCUBIERTOS EN 20 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, SEGUN FORMA CLINICA, 1969 O PERIODO MAS RECIENTE.^a

País u otra unidad política	Periodo	Total	Forma clínica			
			Lepromatosa	Tuberculoide	Indeterminada	Otras
Argentina ^b	Jul.-dic. 1967	422	138	143	56	85
Canadá	En.-dic. 1967	6	3	1	—	2
Colombia	En.-dic. 1968	942	495	227	220	—
Costa Rica	En.-jun. 1969	14	4	2	8	—
Cuba	Jul.-dic. 1968	175	63	60	46	6
Ecuador	En.-dic. 1968	200	44	52	90	14
El Salvador	En.-dic. 1969	4	1	3	—	—
Estados Unidos de América	En.-dic. 1968	147 ^c	78 ^d	40 ^e	—	29
Guatemala	En.-dic. 1967	22	5	11	4	2
Honduras	En.-dic. 1969	8	2	4	2	—
México	En.-jun. 1969	356	165	98	89	4
Nicaragua	En.-dic. 1968	8	2	4	1	1
Panamá	Jul.-dic. 1968	4	—	4	—	—
Paraguay	En.-dic. 1967	298	136	101	55	6
Perú	En.-dic. 1966	98	25	27	44	2
República Dominicana	Jul.-dic. 1968	230	76	76	76	2
Trinidad y Tabago	En.-dic. 1968	45	5	26	—	14
Venezuela	En.-oct. 1968	449	146	152	106	45
Martinica	En.-dic. 1966	132	56	50	25	1
Surinam	En.-nov. 1969	249	16	187	38	8
Total		3,809	1,460	1,268	860	221

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Estos casos nuevos clasificados según forma clínica no corresponden exactamente a los casos nuevos notificados oficialmente por primera vez en los mismos años.

^b Los datos se refieren a las Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

^c Incluidos 26 casos en Puerto Rico.

^d Formas lepromatosa y dimorfa.

^e Formas tuberculoide e indeterminada.

CUADRO 11. CONTACTOS DE ENFERMOS DE LEPRA, BAJO Y SIN CONTROL, EN 21 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1969 O AÑO MAS RECIENTE.

País u otra unidad política	Fecha	Contactos ^a			Porcentaje bajo control
		Total	Bajo control	Sin control	
Argentina ^b	31 dic. 1967	16,812	7,884	8,928	46.9
Bolivia ^c	Abril 1968	691	691	...	...
Brasil.....	31 dic. 1968	428,376	135,137	293,239	31.5
Colombia.....	31 dic. 1968	48,614	14,146	34,468	29.1
Costa Rica.....	31 dic. 1968	2,992	1,387	1,605	46.4
Cuba.....	31 dic. 1968	14,774	12,739	2,035	86.2
Chile ^d	31 dic. 1968	34	34	...	...
Ecuador.....	31 dic. 1968	5,383	3,362	2,021	62.5
Guatemala.....	31 dic. 1967	2,463	1,835	628	74.5
Haití.....	31 dic. 1968	269	58	211	21.6
Honduras.....	31 dic. 1969	2,228	870	1,358	39.0
México.....	30 jun. 1969	33,131	16,442	16,689	49.6
Nicaragua.....	31 dic. 1968	1,448	301	1,147	20.8
Panamá.....	31 dic. 1968	852	581	271	68.2
Paraguay.....	31 dic. 1968	14,408	3,847	10,561	26.7
Perú.....	31 dic. 1966	20,120	2,732	17,388	13.6
República Dominicana...	31 dic. 1968	1,329	982	347	73.9
Trinidad y Tabago.....	31 dic. 1968	488	298	190	61.1
Venezuela.....	31 dic. 1968	62,596	25,868	36,728	41.3
San Vicente.....	31 dic. 1968	14	14	...	...
Santa Lucía.....	31 dic. 1968	273	175	98	64.1
Total.....		657,295	229,383	427,912	34.9

... No se dispone de datos.

^a Debido a las variaciones en los formularios usados para la notificación, los criterios para incluir los contactos y definir el control puede que no correspondan a los de años anteriores.

^b Los datos se refieren a las Provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán.

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

^d Isla de Pascua solamente.

1968 había 290 enfermos registrados, 179 (61.7%) bajo control. El 20.8% de los 1,448 contactos registrados estaba bajo control.

En Panamá el programa era de tipo vertical y contaba con la colaboración de las unidades regulares de salud. CARE suministró alimentos para su distribución a enfermos y contactos a fin de promover su asistencia al servicio de control. Al 31 de diciembre de 1968 había 168 casos registrados. De los 852 contactos 581 (68.2%) estaban bajo control.

Paraguay continuó revisando y actualizando el registro. Al 31 de diciembre de 1968 había 4,256 casos registrados, 3,867 (90.9%) bajo control, y 14,408 contactos, 3,847 (26.7%) bajo control.

En Perú las actividades de control estaban a cargo de las unidades polivalentes de salud y de las postas sani-

tarias. Al 31 de diciembre de 1966 había 2,973 casos en registro activo y 20,120 contactos.

De diciembre de 1968 a febrero de 1969 se realizó una encuesta en la zona del medio Ucayali y se descubrieron 24 casos nuevos y se encontraron 33 enfermos cuyo paradero se desconocía. En el Departamento de Apurímac una encuesta efectuada en diciembre de 1968 reveló la existencia de 35 casos nuevos.

En 1968 se administraron 1,637,453 vacunaciones BCG, 150,738 de ellas en el Departamento de Loreto.

En la República Dominicana el programa estaba a cargo del Instituto Dermatológico y del Sanatorio Colonia Nuestra Señora de las Mercedes. Al 31 de diciembre de 1968 había 1,347 casos, el 97.8% bajo control, y 1,329 contactos, 982 (73.9%) bajo control.

En Venezuela la campaña estaba a cargo de la División de Dermatología Sanitaria, que aplicaba la metodología de administración recomendada en el Seminario de Cuernavaca (1963), con las adaptaciones necesarias a su sistema de trabajo. Los resultados logrados eran satisfactorios, tanto en lo que se refiere a tratamiento específico y control ambulatorio, recuperación quirúrgica funcional y prevención de deformidades, como a la programación, administración y evaluación de las actividades.

Al 31 de diciembre de 1968 había 17,569 casos en registro activo, 8,386 (47.7%) bajo control, y 62,596 contactos, 41.3% bajo control.

ENFERMEDADES VENEREAS

Las enfermedades venéreas continúan siendo motivo de preocupación para las autoridades de salud de los países de las Américas y la Organización. Después del marcado descenso en la incidencia de nuevas infecciones sifilíticas en el período de 1950 a 1957, el aumento de los casos de sífilis y de blenorragia registrado en los últimos años constituye un problema inquietante. Por otra parte, la verdadera magnitud del problema es desconocida, los procedimientos de notificación varían, y la proporción de casos notificados es muy baja. Por ejemplo, en una encuesta realizada en los Estados Unidos de América sobre la notificación de casos por médicos particulares, se demostró que sólo informaban a las autoridades de salud el 11% de los casos de sífilis infecciosa, el 38% de los casos en otras fases y el 11% de los casos de blenorragia tratados por ellos.

En el cuadro 12 se presenta el número de casos de sífilis y blenorragia notificados a la Organización por 31 países y otras unidades políticas de las Américas en 1969.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 12. CASOS NOTIFICADOS DE SIFILIS Y BLENORRAGIA EN 31 PAISES Y OTRAS UNIDADES POLITICAS DE LAS AMERICAS, 1969^a

País u otra unidad política	Sífilis	Blenorragia
Argentina.....	4,814	8,065
Bolivia.....	271	238
Canadá.....	2,301	27,036
Colombia ^b.....	...	30,464
Costa Rica.....	1,090	3,377
Cuba.....	594	235
Chile.....	3,193	...
El Salvador.....	8,209	5,685
Estados Unidos de América...	19,438 ^c	...
Guatemala.....	1,174	4,751
Haití.....	1,455	1,177
Honduras ^b	1,476	3,194
Jamaica.....	1,176	34,701
México ^b	9,204	9,039
Nicaragua.....	896	2,222
Panamá ^b	194	463
Paraguay.....	2,006	757
República Dominicana.....	9,432	14,222
Trinidad y Tabago.....	750	9,104
Uruguay ^b	136	85
Bahamas.....	285	115
Belice.....	16	71
Bermuda.....	23	263
Dominica ^b	13	62
Grauada.....	222	1,144
Guadalupe.....	124	...
Guayana Francesa.....	56	280
Puerto Rico.....	2,358	2,874
San Cristóbal, Nieves y Anguila	2	7
Santa Lucía.....	421	450
Zona del Canal.....	11	50

... No se dispone de datos.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 5 de mayo de 1970.

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

^c Sífilis primaria y secundaria.

La Organización colaboró con los Gobiernos en el estudio de los problemas encontrados y en la preparación y evaluación de los programas de control, dedicándole especial atención al adiestramiento del personal y al mejoramiento de los servicios de laboratorio. Asimismo, continuó estimulando la participación de los países en la evaluación de la ejecución de pruebas de laboratorio que realiza anualmente el Centro Internacional de Referencia de la OMS, en el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles de Atlanta, Georgia (EUA). En 1969 participaron en el estudio 18 países.

En cuanto a las actividades en *América Central*, en Guatemala y Panamá, con la reorganización de los servicios de salud los programas de control de las enfermedades venéreas han pasado a depender directamente de las actividades de epidemiología.

En Costa Rica, Nicaragua y Panamá se publicaron en el curso del año manuales de técnicas y procedimientos

para el control de las enfermedades venéreas, destinados especialmente a los médicos de los servicios locales de salud.

En Belice, con la instalación de cinco laboratorios en los distritos se esperaba darle mayor énfasis al programa de control de las enfermedades venéreas, las cuales constituyen un problema de especial importancia en dicho territorio.

Se prestó asesoría al laboratorio de la lucha antivenérea de Costa Rica en relación con pruebas serológicas para el diagnóstico de la sífilis.

En *Argentina*, de acuerdo con el Plan Nacional de Enfermedades Transmisibles, se estaban revisando las normas para el control de las enfermedades venéreas.

Colombia realizó un curso de tres semanas para encuestadores de enfermedades venéreas del Distrito Especial de Bogotá.

En *Cuba*, donde el programa de control estaba integrado en los servicios generales de salud, la incidencia se mantuvo baja, confirmando la tendencia al descenso que se ha conservado ininterrumpidamente desde 1962. Estaba en estudio un proyecto de acuerdo con la Organización con el objeto de mejorar el programa de control, especialmente las técnicas de laboratorio.

En *Chile* el programa continuó desarrollándose satisfactoriamente, especialmente en la Provincia de Santiago, donde se estaban encontrando más casos mediante las actividades de investigación de contactos. Se estaba organizando un laboratorio de diagnóstico que permitiría la realización de la prueba VDRL en forma rutinaria. Se hizo una evaluación del programa.

La Organización suscribió un acuerdo con el Gobierno de *Ecuador* para proporcionar asistencia técnica para el control de las enfermedades venéreas. Se reestructuró administrativa y técnicamente el organismo encargado de las actividades de control, que quedó constituido como una sección de la División de Epidemiología.

Los programas más activos de *México* correspondieron al Distrito Federal y a los estados de la frontera norte del país, que son los que notifican el mayor número de casos de sífilis y blenorragia. Según los datos disponibles se observó una disminución de la incidencia de ambas enfermedades en relación con 1968.

En *Venezuela* tuvo lugar en San Cristóbal, el 31 de octubre, una reunión fronteriza de las autoridades de ese país y las de Colombia en la que participó la Organización. Colombia informó de sus programas de adiestramiento sobre la investigación de contactos y Venezuela expuso la experiencia obtenida en la Escuela de Investigación de Contactos de Caracas, en donde se efectúan de tres a cuatro cursos al año para adiestrar personal auxiliar.

FRAMBESIA

Los programas de erradicación de la frambesia en los países y territorios de las Américas vienen sufriendo un decaimiento paulatino.

De acuerdo con las notificaciones recibidas, en 1969 se diagnosticaron 23 casos en Colombia, 52 en Haití, 4 en Jamaica, 1 en Panamá, 1 en Trinidad y Tabago, 65 en Dominica, 75 en Granada y 11 en Santa Lucía.

La frambesia es una enfermedad que por sus características es posible de erradicar. Sólo se necesita un programa, ponerlo en ejecución ininterrumpidamente y después establecer un servicio de vigilancia epidemiológica por un período de tiempo suficiente. El costo de las actividades es mínimo comparado con los daños y perjuicios que ocasiona la enfermedad.

La reaparición de la frambesia es motivo de preocupación y es de esperar que el problema volverá a recibir la atención que merece y que a los programas se les otorgará el apoyo necesario para que la enfermedad sea erradicada del Continente.

La Organización continúa dispuesta a prestar su colaboración para ese propósito. En los últimos años se colaboró con varios países con el objeto de preparar las bases para la realización de encuestas que determinen la frecuencia y distribución de la enfermedad, y diseñar estudios para evaluar los progresos alcanzados. Los informes correspondientes se presentaron a cada uno de los países interesados.

En Haití se proporcionó material y equipos para el programa y se estaba en proceso de contratar un consultor médico.

ZOONOSIS

La elevada incidencia de zoonosis en América Latina ha repercutido gravemente en la economía y la salud pública de los países. Al mismo tiempo que la población aumenta a un ritmo rápido y la proporción del suministro alimentario con respecto al número de habitantes se va agravando, las pérdidas debidas a las zoonosis continúan afectando a la producción ganadera y a la disponibilidad de proteínas de origen animal, acentuando con ello los problemas de nutrición.

Los Gobiernos, reconociendo la necesidad de adoptar medidas eficaces de control, han incrementado sus solicitudes para obtener asistencia de la Organización a fin de elaborar programas nacionales y capacitar a veterinarios

de salud pública especializados en el control de las zoonosis.

En la II Reunión Interamericana, a nivel ministerial, sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, del 14 al 17 de mayo, se aprobaron cinco resoluciones sobre programas de lucha contra las zoonosis. Este grupo recomendó a los Gobiernos que en sus planes de desarrollo agropecuario adoptaran disposiciones para controlar esas graves enfermedades, que dieran preferencia a la enseñanza de la medicina veterinaria y que estudiaran la posibilidad de proporcionar al Centro Panamericano de Zoonosis los fondos necesarios para ampliar sus actividades.

La rabia, extendida por todo el Hemisferio, con variaciones epidemiológicas, continuó siendo la zoonosis principal en muchos de los países (cuadro 13). El Sistema de Vigilancia de la Rabia en las Américas permitió mejorar la notificación de los casos de esta enfermedad (véase bajo Centro Panamericano de Zoonosis).

Se progresó considerablemente en la lucha contra la rabia canina en la zona fronteriza mexicano-estadouni-

CUADRO 13. CASOS NOTIFICADOS DE RABIA EN EL HOMBRE Y EN ANIMALES, 1968 Y 1969.^a

País u otra unidad política	Hombres		Animales	
	1968	1969	1968	1969
Argentina.....	31	2	805	551 ^b
Bolivia.....	5	...	...	...
Brasil.....	130	98	...	31 ^b
Canadá.....	—	—	2,463	1,655
Colombia.....	95	51	130	1,843 ^b
Costa Rica.....	8	...	512	51 ^b
Cuba.....	1	—	103	140
Chile.....	—	1	62	28
Ecuador.....	20	12	244	195
El Salvador.....	3	8	120	6 ^b
Estados Unidos de América.....	1	1	3,591	3,335
Guatemala.....	2	1	...	47
Guyana.....	—	—	...	24 ^b
Honduras.....	3	...	598	102 ^b
México.....	59	10	...	1,253 ^b
Nicaragua.....	3	2	...	50 ^b
Paraguay.....	1	4	144	181
Perú.....	7	5	...	212 ^b
República Dominicana...	2	14	61	289
Trinidad y Tabago.....	—	—	...	8 ^b
Venezuela.....	16	18	880	430
Granada.....	—	—	...	14 ^b
Puerto Rico.....	—	—	22	30

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Los datos para 1969 son provisionales, y en muchos casos incompletos, y se basan en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 13 de mayo de 1970.

^b Julio-diciembre; notificado en el programa de vigilancia de la rabia para el Centro Panamericano de Zoonosis.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

dense. Desde que comenzó el programa, en 1966, no se ha registrado ningún caso humano de la enfermedad. Asimismo se ha reducido considerablemente la incidencia de rabia canina; fueron vacunados más del 80% del total calculado de perros con dueño, y capturados y sacrificados aproximadamente el 30% de los perros vagabundos.

Como parte de sus actividades de asistencia a los países, la Organización patrocinó durante el año varios cursos y seminarios sobre rabia (véase el Capítulo III).

Se prestaron servicios de asesoramiento técnico a programas de control en Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panamá, Perú y Uruguay. En los tres primeros meses de un programa iniciado en São Paulo, Brasil, fueron vacunados más de 70,000 perros.

A medida que progresaban las campañas de Centro América, iban disminuyendo los casos de rabia en el hombre y en los animales; se registraron 11 casos humanos y 256 en animales, en comparación con 19 y 1,230, respectivamente, en 1968.

Con la intensificación del programa en Granada encaminado a reducir la población de mangostas, disminuyeron en un 50% los casos de rabia animal, con respecto a 1968. Se empleaban cada vez más las pruebas de anticuerpos fluorescentes para el diagnóstico, y la campaña de vacunación canina prosiguió a un ritmo eficaz.

Con el apoyo y asistencia de la Organización, aumentó a una cifra sin precedente el número de países que aplicaban procedimientos de control de la calidad en la producción de vacuna.

La *brucelosis* siguió causando una elevada morbilidad y mortalidad humana en América Latina (cuadro 14). La mayoría de los 1,918 casos humanos notificados estaban relacionados con la ingestión de productos de origen animal infectados. En Perú, donde había ocurrido un brote en 1968, la incidencia de casos humanos, especialmente en Lima, se redujo considerablemente en 1969 gracias al control de la enfermedad en los caprinos. Se procedió sistemáticamente al empleo de métodos de muestreo serológico, eliminación de animales portadores y

CUADRO 14. CASOS NOTIFICADOS DE CARBUNCO, BRUCELOSIS, HIDATIDOSIS, LEPTOSPIROSIS, TRIQUINIASIS, TRIPANOSOMIASIS Y TULAREMIA, 1968 Y 1969.*

País u otra unidad política	Carbunco		Brucelosis		Hidatidosis		Leptospirosis		Triquiniasis		Tripanosomiasis		Tularemia	
	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969
Argentina.....	42	75	1,442	1,129	345	222	—	...	10	—	2,726	1,594	...	...
Barbados.....	...	...	...	...	...	...	3	8	...	...	...	...	...	...
Bolivia.....	2	...	—	...	—	...	—	...	—	...	12	...	—	...
Brasil:														
Estado de Alagoas ^b.....	—	...	—	...	...	...	...	...	...	...	7	...	...	...
Estado de Pernambuco ^b.....	...	...	...	...	...	...	16	34	...	...	...	...	...	...
Estado de Río Grande do Sul ^b.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...
Estado de Río de Janeiro.....	—	...	2	...	...	...	...	...	...	...	3	...	...	...
Estado de São Paulo.....	...	...	1	1	...	...	60	8	...	...	6 ^b	...	...	...
Canadá.....	—	—	19	15	...	...	...	...	14	11	...	...	12	6
Colombia.....	3	...	42	17	...	...	—	...	...	...	...	...	...	...
Cuba.....	...	...	33	15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile.....	158	74	3	...	780	...	...	...	77	...	...	...	...	...
El Salvador ^c	26	16	—	—	—	...	...	...	...	...	232	187	—	...
Estados Unidos de América.....	3	4	218	231	...	...	69	92	77	175	...	...	186	148
Honduras ^c	3	...	3	3	...	...	...	...	—	...	28	...	...	...
Jamaica.....	—	—	—	—	—	...	15	8	...	...	...	...	...	...
México.....	24	...	1,098	502	—	...	—	...	1	...	—	...	—	...
Panamá.....	...	...	—	5	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...
Paraguay ^c	2	...	4	—	...	...	—	...	...	...	96	...	...	...
Perú.....	...	...	1,409	...	89	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Trinidad y Tabago.....	—	...	1	—	—	...	—	...	—	...	—	...	—	...
Uruguay.....	58	21	3	—	319	167	—	—	—	—	1	1	...	...
Venezuela ^c	—	...	6	...	...	...	1	...	—	...	538	...	—	...
Bahamas.....	—	...	—	...	—	...	...	...	1	...	—	...	—	...
Guadalupe.....	...	...	—	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...
Martinica.....	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

* Los datos para 1969 son provisionales y en muchos casos incompletos; están basados en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 13 de mayo

de 1970.

^b Información de la capital.

^c Datos de 1968 para área de notificación.

vacunación de los animales jóvenes que sustituirían a los sacrificados. La Organización ha proporcionado para este programa servicios de consultores, vehículos y equipo de laboratorio; el Centro Panamericano de Zoonosis está sometiendo a pruebas de control de la calidad la vacuna producida en el Perú.

También se prestó asistencia a los programas de erradicación de la brucelosis de Colombia y México. El programa de Cuba logró reducir la proporción de reactores positivos de 5.5% en 1960 a un mínimo jamás alcanzado de 1.3% en 1969.

Tuberculosis bovina. Argentina terminó unos estudios sobre la prevalencia de la enfermedad en 11 zonas ecológicas del país. Fueron examinados por medio de la prueba intradérmica 11,400 bovinos. Se efectuaron observaciones en 2,000 de estos animales a fin de evaluar la eficacia del diagnóstico de diversas concentraciones de tuberculina aviar y de mamíferos.

Encefalitis equina venezolana. En varios países de América del Sur y Central se registraron brotes de esta enfermedad, que ocasionaron numerosos casos clínicos, defunciones humanas y un gran número de muertes de equinos. La Organización prestó asistencia al Ecuador, donde la enfermedad se notificó por primera vez en abril y causó numerosos casos, 16 defunciones humanas y la muerte de 30,000 equinos aproximadamente. Se facilitaron servicios consultivos en relación con programas para la vacunación de equinos y el control de vectores mediante el empleo de insecticidas, y se instalaron laboratorios de urgencia. Guatemala notificó un grave brote de la enfermedad en mayo y junio; la encefalitis había aparecido primero a lo largo de la frontera con El Salvador y luego avanzó a través del límite meridional del país. La Organización colaboró en el aislamiento de animales enfermos y en la obtención de vacuna de virus vivo modificado en laboratorios de los Estados Unidos de América, a fin de organizar una campaña nacional de vacunación. Más adelante se registraron brotes en El Salvador, Honduras y Nicaragua, que causaron varios casos y defunciones humanas, principalmente en menores de 5 años. En Centro América ocurrieron aproximadamente 8,000 muertes de equinos y se vacunaron 300,000 animales.

Centro Panamericano de Zoonosis

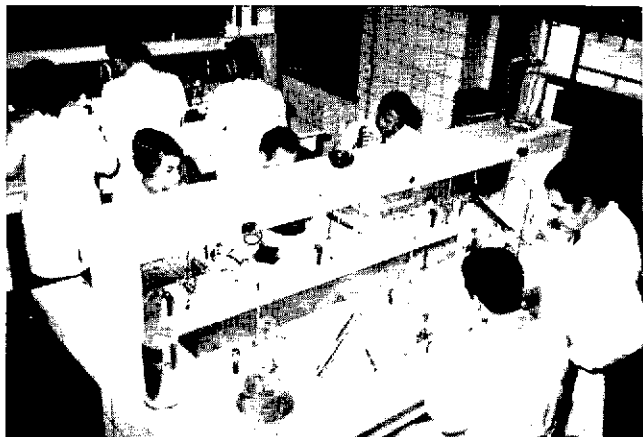
En la II Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis se reiteró el apoyo a la labor del Centro y, ante el mayor uso de sus servicios técnicos e instalaciones de adiestramiento por los diversos

países, el Centro continuó ampliando sus actividades en escala continental.

Con la incorporación de nuevos científicos al Centro, su personal profesional es muy completo. Otro epidemiólogo veterinario de la Sección Médica Veterinaria de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos de América quedó asignado temporalmente al Centro. Asimismo 32 consultores y asesores temporeros prestaron asistencia al Centro en el curso del año.

Servicios técnicos. Con la cooperación de 24 países del Hemisferio, se estableció el Sistema de Vigilancia de la Rabia en las Américas y durante el año se preparó y distribuyó su primer informe. Todos los países participantes facilitaron mensualmente datos epidemiológicos al Centro, el cual, después de analizarlos debidamente, informó de los resultados a dichos países. Los datos básicos se referían a la frecuencia de casos en el hombre y en los animales, actividades de diagnóstico y tratamiento humanos, e información sobre la reacciones neuroparalíticas posvacunales.

En Argentina, el Centro continuó colaborando en el programa de vacunación canina contra la rabia, en el Distrito Federal y en el Gran Buenos Aires. Asesoró en la obtención de información directa sobre la prevalencia de la rabia en el interior del país, proporcionó asesoramiento técnico con respecto a un programa de vacunación de bovinos en las provincias septentrionales y cooperó en un estudio de los métodos de combatir los murciélagos vampiros. El personal del Centro cooperó en estudios sobre la contaminación microbiológica de la carne para exportación, en el diagnóstico de la hidatidosis en el sector de Neuquén y en estudios sobre la producción y manejo de animales de laboratorio en la Provincia de Santa Fe.



Realización de pruebas serológicas para el diagnóstico de la hidatidosis en el Centro Panamericano de Zoonosis.



Estudios de la ecología de murciélagos vampiros por métodos de radiotelemetría. La unidad de radio implantada en la zona dorsal del vampiro emite sonidos que son recogidos por un aparato receptor de campo cuando el animal alza el vuelo, permitiendo señalar la ubicación precisa de las colonias de vampiros.

En Bolivia se estaban llevando a cabo programas de control de la rabia y de la brucelosis con la ayuda financiera del Banco Interamericano de Desarrollo y la asistencia técnica del Centro. Durante la manifestación de un brote de fiebre hemorrágica en el país, las autoridades nacionales recibieron asistencia en las investigaciones y en el establecimiento de medidas de control.

El Centro estaba colaborando en un estudio en Colombia para determinar la prevalencia de la hidatidosis en las zonas de ganado lanar y establecer medidas encaminadas a reducir el riesgo de introducción de la enfermedad en las áreas no afectadas. En relación con el programa de control de la brucelosis, se facilitó asesoramiento en la producción de antígenos y vacunas y en la interpretación de los resultados serológicos.

Se prestó asistencia a México en relación con el programa de control de la brucelosis, empleando vacuna *Br. melitensis* Rev. 1 en el ganado caprino.

Se asesoró a las autoridades de salud del Perú en el programa de control de la brucelosis caprina, así como en el diagnóstico de la hidatidosis.

Se prestó asesoramiento técnico al Uruguay en los aspectos epidemiológicos del control de la hidatidosis y sobre las técnicas más modernas de muestreo microbiológico de alimentos, especialmente los de origen animal.

Se prestaron servicios de laboratorio a 12 países de América Latina. Entre ellos figuraba la asistencia en la estandarización y evaluación de reactivos biológicos indispensables para las investigaciones epidemiológicas.

Además en el Centro se fabricaron numerosos reactivos que se distribuyeron a 15 países del Hemisferio. Otros servicios se relacionaban con el diagnóstico de referencia, control de vacunas y tipificación de cepas de diversas micobacterias. Se ampliaron las instalaciones del Centro para la elaboración de sustancias biológicas.

Educación y adiestramiento. Se ofrecieron en el Centro tres cursos internacionales: un cursillo de dos semanas en junio sobre la producción de vacuna *Br. abortus* cepa 19 y antígenos para el diagnóstico, al que asistieron 17 becarios de siete países; un cursillo también de dos semanas sobre la cría y manejo de animales de laboratorio, en agosto, con la participación de 17 alumnos de ocho países, y un seminario de dos semanas sobre la producción y control de vacunas antirrábicas, en noviembre, destinado a 25 becarios de 11 países.

El personal del Centro organizó los siguientes cursos patrocinados por la Organización o prestó asistencia para su realización: en Argentina, cursos sobre la rabia y las técnicas de inmunofluorescencia para el diagnóstico (Buenos Aires, Córdoba y Tucumán), sobre epidemiología de las enfermedades transmisibles (Santa Fe) y sobre parasitología (Buenos Aires); en Belo Horizonte, Brasil, un curso sobre producción y control de vacunas antirrábicas (23 participantes); en Medellín, Colombia, un curso sobre salud pública; en México, cursos sobre técnicas para el diagnóstico de la brucelosis, y en Lima, Perú, un seminario sobre rabia (80 participantes de cinco países) y un curso sobre epidemiología. El propio perso-

nal colaboró en un curso de la FAO sobre higiene de la leche, ofrecido en Santiago, Chile.

Durante el año, se capacitó individualmente en el Centro a 28 becarios de 11 países.

Investigaciones. Quince investigadores del Centro realizaron investigaciones básicas y aplicadas sobre rabia, brucelosis, tuberculosis, leptospirosis, hidatidosis, microbiología de los alimentos, medicina de los animales de laboratorio y empleo de la radiotelemetría en relación con la ecología de los murciélagos vampiros.

Rabia. La mayor parte de la labor de investigación se dedicó a la rabia, la zoonosis más importante que existe en la América Latina. Entre los estudios efectuados figuran los relativos al control de referencia de vacunas, evaluación de vacunas para bovinos, elaboración de una prueba serológica, interferencia entre los virus de rabia y ECHO-11, rabia canina no mortal, aspectos ecológicos y virológicos de la rabia de los murciélagos, evaluación de planes de vacunación humana posterior a la exposición, sensibilidad de los sistemas de cultivo tisular complementados con DEAD-dextrina para el aislamiento del virus rábico y evaluación de la prueba corneal como método de laboratorio *ante mortem* para el diagnóstico de la rabia.

Brucelosis. Se llevaban a cabo ensayos de estudio para determinar el mejor tipo y método de vacunación para prevenir la brucelosis caprina y porcina. En dos grandes establecimientos industriales lecheros, que contaban con 9,500 cabezas de ganado lechero, se desarrollaba un programa de erradicación de la brucelosis, como parte de las investigaciones aplicadas. La vacunación de terneros de 3 a 6 meses de edad con cepa 19 de *Br. abortus*, y usando la prueba de aglutinación del suero en placa aislando los reactores, permitió reducir la prevalencia de la enfermedad de 26% en 1960, a menos de 1% en 1969.

Hidatidosis. Con el objeto de obtener un mejor método para el diagnóstico de la hidatidosis humana, se realizaba un estudio para la purificación de antígenos de líquido de quiste hidatídico de *E. granulosus*. Este antígeno purificado se sometía a una evaluación constante en una serie de unos 100 pacientes de Argentina, Chile, Perú y Uruguay. Simultáneamente con este estudio se estableció un sistema rápido y fidedigno de producción de antisueros específicos que ha permitido disponer de grandes cantidades de antisuero para uso del Centro y para su distribución a otros laboratorios de las Américas como reactivos patrón. A los efectos de mejorar el diagnóstico de los portadores de hidatidosis ovina, se efectuaron estudios inmunológicos en ovejas infectadas y sin infectar; la reacción serológica se midió con las pruebas de hemaglutinación e inmunoelectroforesis.

Tuberculosis. La incorporación de un consultor en tuberculosis en el personal del Centro permitió realizar varios estudios de investigación aplicada, entre ellos pruebas tuberculínicas en porcinos y bovinos y el examen de muestras de leche para determinar la presencia del bacilo tuberculoso.

Animales de laboratorio. Se llevó a cabo una encuesta para determinar la necesidad de animales de laboratorio y las condiciones en que se crían en la América Latina. La encuesta reveló que el 90% de los animales procedían de Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela; que el 46% de las organizaciones que emplean animales de laboratorio eran instituciones docentes, y que el 40% de las 157 colonias examinadas (que representan el 90% de los animales producidos), no estaban supervisadas por personal profesional.

Otras actividades. El personal del Centro participó en las reuniones siguientes: IX Congreso Internacional de Hidatidosis (San Martín de los Andes, Argentina); II Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (Río de Janeiro, Brasil); Reunión del Comité Internacional de Microbiología de los Alimentos (Dubrovnic, Yugoslavia); X y XI Reuniones de la Comisión Técnica Regional de Sanidad Animal (Buenos Aires, Argentina, y Río de Janeiro, Brasil); Reunión de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria (Minneapolis, EUA); Reunión de la Asociación de Investigaciones en Enfermedades Nerviosas y Mentales, Inc. (Nueva York, EUA).

La Tercera Reunión del Comité Asesor Científico del Centro, celebrada en noviembre, evaluó las actividades efectuadas y formuló recomendaciones sobre el programa del año siguiente.

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

La fiebre aftosa continuaba siendo el principal problema de salud del ganado en la mayoría de los países de Sudamérica. El control de la enfermedad en zonas en que está presente y la prevención de su propagación a los sectores no afectados era objeto de especial interés. Se procuraba reforzar las campañas en tres distintos niveles: a) dentro de los propios países, las autoridades de sanidad animal movilizaban sus recursos; b) se establecieron disposiciones interpaíses a fin de utilizar mejor las instalaciones y el personal disponibles, y c) el Banco Interamericano de Desarrollo aportaba asistencia financiera en escala internacional. En medida creciente, el Centro cooperó en esos tres niveles, facilitando servi-

cios consultivos y técnicos y adiestramiento y realizando investigaciones.

Las decisiones tomadas por los Ministros de Agricultura en la II Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis condujeron al reconocimiento del Centro como laboratorio de referencia para el diagnóstico de esta enfermedad en las Américas y al establecimiento del Sistema Interamericano de Vigilancia Epidemiológica de la Fiebre Aftosa. Era necesario implantar un sistema de vigilancia fidedigno para determinar el estado de la enfermedad en todos los países, evaluar los efectos de las campañas y proporcionar el mecanismo necesario para la detección precoz de nuevos brotes. El Centro estaba recibiendo los datos epidemiológicos básicos de los países para su análisis, cuyos resultados se notificaron en el primer número de su *Boletín Epizootiológico*. También se proporcionaron servicios de asesoramiento a los países sobre el lugar, diseño y construcción de los laboratorios necesarios para fortalecer las campañas de control.

Servicios técnicos. El Centro continuó asesorando a los países afectados en la planificación de campañas contra la fiebre aftosa, preparación de solicitudes de préstamos destinadas al Banco Interamericano de Desarrollo y organización de servicios estadísticos.

También se colaboró con todos los países de la zona exenta de la enfermedad, mediante la prestación de asistencia técnica, adiestramiento y servicios de diagnóstico. Los Gobiernos de Colombia y Panamá fueron asesorados en el establecimiento de un programa de prevención a lo largo de su frontera común, que representa la línea que separa a los países afectados y los no afectados. La presencia de estomatitis vesicular en una zona no afectada podría ocultar fácilmente la introducción de la fiebre aftosa y, por consiguiente, la vigilancia rigurosa de cualquier enfermedad vesicular en esa zona fue objeto de elevada prioridad.

En junio, Argentina declaró a todo su territorio al sur de los 42° de latitud exento de fiebre aftosa. Se proporcionó asistencia a la Comisión Mixta Argentina-E.U.A. en los estudios experimentales de varios tipos de vacunas inactivadas en los bovinos.

En Bolivia se formulaban planes para organizar un programa de investigaciones epidemiológicas y ensayo de vacunas en el sector de Cochabamba.

Brasil alcanzó la producción más elevada de vacuna (80,000,000 de dosis), y se calculaba en 25,000,000 el número de bovinos vacunados en el país. Por ejemplo, en Rio Grande do Sul, se inoculó al 84% de todos los bovinos, y la tasa de morbilidad de la enfermedad resultó inferior al 0.02 por ciento. El Gobierno presentó una

solicitud de préstamo al BID para ayudar en el financiamiento de un programa nacional de control de la fiebre aftosa que tendrá un costo aproximado de EUA \$61,200,000.

El BID aprobó un plan nacional para combatir la fiebre aftosa en Chile. A mediados de año comenzaron los preparativos para la campaña.

En el período de marzo a agosto, Ecuador sufrió un grave brote de fiebre aftosa causado por virus de tipos O y A. El Centro cooperó en la evaluación de la magnitud del problema y en la planificación de medidas apropiadas de control.

Se prestó constantemente asistencia al Paraguay en el diseño del laboratorio de control de la calidad de la vacuna y en la organización de la segunda fase del programa de vacunación.

Perú terminó de planificar un programa nacional de control que se llevará a la práctica con la ayuda financiera del BID.

En Uruguay, el programa de vacunación contra la fiebre aftosa abarcó a todo el país. Se administraron unos 6,500,000 dosis al 75% de la población bovina en edad de vacunación. Como resultado de ello, la incidencia de la enfermedad fue extraordinariamente baja.

Se prestó asistencia a Venezuela y Brasil en la detección de portadores entre el ganado que se importaría de este último país; el 10% de los 186 animales examinados resultaron portadores. El Centro también colaboró estrechamente con el Centro de Investigaciones Veterinarias de Maracay en relación con ciertos estudios de fiebre aftosa.

Los servicios de diagnóstico de laboratorio del Centro examinaron 611 muestras procedentes de 11 países sudamericanos y tipificaron y subtipificaron los virus aislados. Asimismo, prepararon una vacuna con el nuevo subtipo aislado en Colombia, que posteriormente se utilizó en la zona epidémica. El nuevo subtipo se puso también a la disposición de los laboratorios de los países vecinos. Otro nuevo subtipo identificado en el Uruguay se remitió al Laboratorio Mundial de Referencia.

A fin de ampliar los conocimientos acerca de la prevalencia de portadores en bovinos convalecientes en condiciones naturales, se realizaban estudios de estos animales en numerosas zonas ecológicas distintas.

Educación y adiestramiento. El personal del Centro ofreció tres cursos internacionales: un curso, que se dio en el Centro (mayo-junio), sobre el diagnóstico de las enfermedades vesiculares y al que asistieron 14 participantes de 12 países; otro impartido en español en Guayaquil, Ecuador (septiembre), sobre campañas preventivas en los países exentos de la enfermedad, destinados a 14



Los servicios de diagnóstico de referencia son un aspecto importante de la labor del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Numerosos países de las Américas envían muestras procedentes de animales sospechosos de tener la enfermedad para que sean examinadas en el Centro.

veterinarios de ocho países, y otro sobre el mismo tema, ofrecido en inglés en Maracay, Venezuela (diciembre). En Salvador y Pôrto Alegre, Brasil, se organizaron cursos nacionales sobre procedimientos de control de la enfermedad.

La instrucción individual seguía siendo una importante función del programa de adiestramiento del Centro. Entre las 21 personas que se beneficiaron de dicho programa en 1969 había 14 becarios de la OPS y los restantes habían recibido subvenciones de sus respectivas instituciones.

Investigaciones. En colaboración con el Laboratorio de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A., en Plum Island, Nueva York, se llevaron a cabo nuevas investigaciones para la preparación y empleo de una vacuna inactivada con coadyuvante de aceite.

Un estudio efectuado por el Centro reveló que la

variación del plan de inoculación de las vacunas no ofrecía un grado aceptable de protección cuando se aplicaban a terneros menores de un año.

El Centro realizó numerosas investigaciones con la vacuna de virus vivo modificado, ya que confiere un elevado grado de protección. Los estudios tenían por objeto mejorar la utilidad de esa vacuna mediante la conservación de sus propiedades antigénicas y la reducción o eliminación de los aspectos indeseables.

Otro importante proyecto fue el de la búsqueda de marcadores genéticos del virus de la fiebre aftosa con el fin de distinguir entre cepas virulentas y atenuadas. También se efectuaron estudios sobre los efectos de compuestos de poliónico en la producción en placa en algunas cepas de virus de estomatitis vesicular; pruebas preliminares sobre el control de la calidad de vacunas contra la fiebre aftosa mediante un índice especial; estudios *in vitro* de virus de fiebre aftosa; pruebas de inmunidad en bovinos con dos subtipos de virus, y la inmunidad en la convalecencia en porcinos y ovinos.

Otras actividades. El Comité Asesor Científico del Centro de reunió del 5 al 7 de noviembre para examinar las actividades del año y formular recomendaciones sobre programas futuros.

Consultores a corto plazo estudiaron en el Centro la posibilidad de ampliar las instalaciones y efectuaron otros estudios sobre investigaciones operacionales, registro y análisis de datos en la computadora y la relación inmunológica de la inmunización con virus inactivado y vivo.

PESTE

La peste persiste en su forma selvática en Bolivia, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de América, Perú y Venezuela. Durante los últimos 10 años, sólo en dichos países de las Américas se han registrado casos humanos.

Desde su fundación, la Organización se ha venido ocupando del problema y ha colaborado con los Gobiernos en el control de la enfermedad.

En 1959 se notificaron 93 casos y en 1960 se presentaron 258, iniciándose un aumento en la incidencia de casos humanos que continuó hasta 1966. En 1967, sin embargo, se observó un marcado descenso, pero las cifras de los últimos dos años parecen indicar de nuevo una ligera tendencia al aumento.

En 1969 se notificaron a la Organización 424 casos (cuadro 15 y figura 4), 32 más de los registrados en

CUADRO 15. CASOS NOTIFICADOS DE PESTE EN LAS AMERICAS, 1959-1969.^a

País	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	Total
Bolivia.....	—	12	20	—	53	49	149	3	3	35	95	419
Brasil.....	16	28	106	36	39	285	119	48	157	285	293	1,412
Ecuador.....	40	77	105	326	258	194	369	171	19	24	23	1,606
Estados Unidos de América.....	4	2	3	—	1	—	8	6 ^b	3	3	5	35
Perú.....	33	139	68	164	72	125	200	669	41	45	8	1,564
Venezuela.....	—	—	6	1	—	—	—	—	—	—	—	7
Total.....	93	258	308	527	423	653	845	897	223	392	424	5,043

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 28 de abril de 1970.^b Incluye un caso importado.

1968. De los casos notificados, 293 ocurrieron en el Brasil, 95 en Bolivia, 23 en Ecuador, ocho en el Perú y cinco en los Estados Unidos de América. En Venezuela, donde no se habían presentado casos humanos desde 1962, tampoco se registraron en 1969.

En *Bolivia* los 95 casos notificados ocurrieron en el Cantón de Apolo, Provincia de Caupolicán, Departamento de La Paz. De ellos, 80 correspondieron a un violento brote ocurrido entre febrero y marzo; 22 enfermos murieron. El Asesor Regional en Peste colaboró en el estudio del brote.

En *Brasil* se mantuvo la alta incidencia de 1968. Los 293 casos ocurrieron en los Estados de Bahía (99), Ceará (98), Minas Gerais (65), Pernambuco (28) y Paraíba (3).

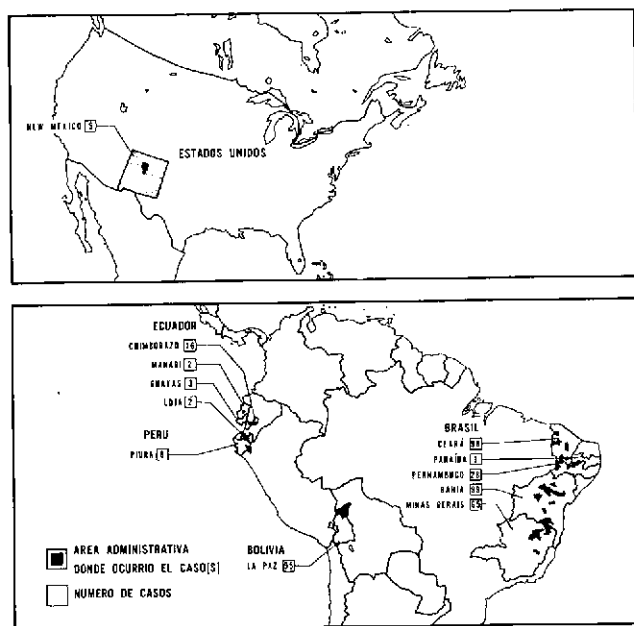


FIG. 4. CASOS NOTIFICADOS DE PESTE EN LAS AMERICAS, 1969.

En el Centro de Investigaciones sobre Peste en Exu (Pernambuco), prosiguieron las investigaciones que se han desarrollado desde 1966 con la colaboración de la OPS/OMS, mediante consultores especializados que visitaban el Centro y colaboraban en los trabajos de campo. Se logró establecer los elementos de la cadena de transmisión en el área Exu-Bodocó, pero todavía hacía falta una evaluación de los resultados alcanzados y su aplicación consiguiente para el mejoramiento de los programas de control de la enfermedad. En 1969 se incorporó al Centro un consultor permanente con la misión de reforzar los estudios sobre la epidemiología de la peste que se venían llevando a cabo en el país.

En *Ecuador* la incidencia fue casi la misma (23) que en 1968 (24). Los casos ocurrieron en las Provincias de Chimborazo (16), Guayas (3), Manabí (2) y Loja (2).

Con el asesoramiento de la Organización, se inició en el país la reestructuración del sistema de control de la peste. Se le otorgó atención especial a las investigaciones sobre ecología y a los indicadores que permitan descubrir las zonas donde son más necesarias las acciones de control. De acuerdo con esta nueva modalidad, las actividades deberán concentrarse en las áreas donde aparezcan los brotes y donde los resultados de la vigilancia indiquen la conveniencia de hacerlo. La Organización también proporcionó materiales para la campaña.

En las Provincias de Chimborazo y Manabí se realizó un cursillo de adiestramiento para el personal del programa.

Los cinco casos de los *Estados Unidos de América* se produjeron en el Estado de Nuevo México.

Los ocho casos del *Perú* ocurrieron en el Departamento de Piura, Provincia de Huancabamba. El programa se integró, en sus aspectos administrativos y de financiamiento, al Área de Salud Piura-Tumbes. En las

actividades de campo se siguió el criterio de proteger con desinsectación y desratización las zonas en donde existe la peste, con base en el análisis de la ocurrencia de casos humanos en años anteriores y en los resultados de la vigilancia epidemiológica.

Durante agosto y septiembre un consultor de la Organización dictó un curso de capacitación para el personal del programa sobre el papel de los roedores en la transmisión de la peste.

En el Capítulo V se ofrece más información sobre las actividades de investigación en este campo.

POLIOMIELITIS

La vacunación oral contra la poliomielitis ha determinado un cambio completo de la morbilidad y mortalidad

por esta enfermedad en todos los países del mundo donde se han planificado y ejecutado adecuadamente este tipo de campaña. En la Región de las Américas se ha observado esta situación en Canadá, Cuba y los Estados Unidos de América.

En el cuadro 16 se presenta la información disponible sobre casos y tasas de poliomielitis, por países, de 1964 a 1969, y en el cuadro 17 aparecen datos sobre las vacunaciones realizadas de 1965 a 1968.

En Canadá se produjeron dos casos en el año. En Cuba no se notificó ningún caso. En los Estados Unidos de América la incidencia de 17 casos sin ninguna defunción en 1969 representa una reducción espectacular cuando se compara con los 30,000 casos y más de 1,000 fallecimientos ocurridos en 1955.

En México se han efectuado programas de vacunación

CUADRO 16. CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMIELITIS EN 26 PAISES DE LAS AMERICAS, CON TASAS POR 100,000 HABITANTES, 1964-1969.

País	Casos						Tasas					
	1964	1965	1966	1967	1968 ^a	1969 ^b	1964	1965	1966	1967	1968 ^a	1969 ^b
Argentina.....	557	260	574	80	168	256	2.5	1.2	2.5	0.3	0.7	1.1
Barbados.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	0.4	—	—
Bolivia ^c	10	41	14	4	5	20	0.2	0.9	0.8	0.4	0.2	0.8
Brasil.....	...	...	...	...	1,585	1,121	...	...	...	...	1.8	1.2
Canadá.....	19	3	3	2	—	2	0.1	0.0	0.0	0.0	—	0.0
Colombia.....	755	330	489	529	261	159	4.3	1.8	2.6	2.8	1.3	0.8
Costa Rica.....	10	15	10	7	3	105	0.7	1.0	0.6	0.4	0.2	6.3
Cuba.....	1	—	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	—
Chile.....	363	206	141	79	63	76	4.3	2.4	1.6	0.9	0.7	0.8
Ecuador.....	89	217	148	796	52	503	1.8	4.2	2.8	14.5	0.9	8.7
El Salvador ^d	20	81	36	74	63	38	0.7	3.7	1.6	3.0	2.3	1.4
Estados Unidos de América.....	122	72	113	41	53	17	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Guatemala.....	74	210	118	240	141	124	1.7	4.7	2.6	5.1	2.9	2.5
Guyana.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	0.1	—	—
Haití.....	23	5	5	3	162	3	0.5	0.1	0.1	0.1	3.5	0.1
Honduras ^e	38	265	38	79	62	32	3.0	23.2	2.8	4.9	3.8	1.9
Jamaica.....	57	53	6	7	—	1	3.3	3.0	0.3	0.4	—	0.1
México.....	404	477	1,024	636	850	336	1.0	1.1	2.3	1.4	1.8	0.7
Nicaragua.....	47	105	15	461	7	154	2.9	6.3	0.9	25.9	0.4	8.0
Panamá.....	20	9	4	55	2	—	1.7	0.7	0.3	4.1	0.1	—
Paraguay ^e	40	18	14	63	70	111	3.6	1.7	1.3	5.6	6.0	9.3
Perú ^e	553	444	138	161	270	103	10.2	7.5	2.3	2.6	4.2	1.6
República Dominicana.....	17	46	17	51	30	32	0.5	1.3	0.5	1.3	0.7	0.8
Trinidad y Tabago.....	4	—	1	3	1	9	0.4	—	0.1	0.3	0.1	0.9
Uruguay.....	21	12	29	22	6	3	0.8	0.4	1.1	0.8	0.2	0.1
Venezuela ^e	226	118	199	121	568	40	3.9	2.0	3.2	1.9	8.5	0.6
América del Norte.....	141	75	116	43	53	19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Mesoamérica.....	715	1,266	1,274	1,617	1,321	834	1.0	1.7	1.7	2.1	1.6	1.0
América del Sur ^f	2,614	1,646	1,746	1,856	1,463	1,271	3.6	2.2	2.4	2.5	1.9	1.6

— Ninguno.

... No se dispone de datos.

^a Datos provisionales de algunos países.

^b Datos provisionales; datos incompletos de Colombia, Honduras, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela.

^c Área de notificación desde 1966.

^d Área de notificación desde 1965.

^e Área de notificación.

^f Se excluye Brasil.

I. PROTECCION DE LA SALUD: ENFERMEDADES

CUADRO 17. PERSONAS INMUNIZADAS CONTRA LA POLIOMIELITIS CON VACUNA DE VIRUS VIVO ATENUADO, POR PAIS, 1965-1968.

País	Número de dosis ^a	1965	1966	1967	1968
Argentina ^b	3	6,774,571	10,186,196	3,005,529	2,244,742
Barbados	3	2,118	1,521	2,484	18,068
Bolivia	2	10,505	71,797	...	608
Brasil	2	...	...	7,708,056	...
Colombia	2	29,364	92,421	228,878 ^b	...
Costa Rica	3	...	94,967 ^b	...	...
Cuba	2	230,716	234,985	222,872	...
Chile	2	190,935	228,271	268,227	239,590
Ecuador	3	...	15,484	620,091 ^c	493,634
El Salvador	2	174	325,000 ^b	82,853	69,241
Estados Unidos de América ^d	3	10,240,902			
Guatemala	2	...	46,362	116,127	...
Guyana	No informado	...	20,604	...	...
Honduras	2	106,540	50,213	79,832	64,505
Jamaica	3	13,135	21,347	7,351	...
México	3	3,635,686	1,140,510	1,704,127	2,293,027
Nicaragua	3	19,680	...	...	...
Panamá	2	5,761	8,958	60,970	14,010
Paraguay	2	266,789	16,931	11,976	763
Perú	3	17,981	1,969,500 ^e	755,800 ^e	...
República Dominicana	2	72,101	28,659	24,436	...
Uruguay ^b	2	34,043	81,915	335,854	188,417
Venezuela	3	476,311 ^c	486,801	137,914	190,730

... No se dispone de datos.

^a Datos tomados de informes de países sobre el número de dosis administradas usualmente en la primera fase.

^b Número de dosis administradas.

^c Basados en segundas dosis solamente.

^d Basados en el porcentaje de la población de 1-4 años de edad que recibieron 3 o más dosis de vacuna de virus vivo inactivado, según la muestra tomada en una encuesta en 1968; además, el 10.4% de esta población había recibido 2 dosis de virus vivo y 0.1 ó 2 dosis inactivadas, el 64.5% de los niños menores de 1 año habían recibido una dosis o más de vacuna de virus vivo o inactivado.

que han mantenido las tasas de morbilidad por debajo de 2.0 por 100,000 habitantes desde 1962, con excepción de 1966. Ningún país de Centroamérica, por dificultades financieras y administrativas, ha logrado el mismo éxito. En 1969 se observó un aumento significativo de casos en Costa Rica, Nicaragua y Belice. La mayoría de ellos ocurrió en menores de tres años, circunstancia que refleja la baja cobertura de inmunizaciones en este grupo y que es el resultado de vacunaciones episódicas de la población ante brotes de la enfermedad.

En América del Sur la situación es semejante a la de Mesoamérica con respecto a la incidencia. De 1958 a 1968 la tasa bajó de 4.1 a 1.9 por 100,000 habitantes. En Argentina, Ecuador y Perú ocurrieron en 1969 brotes epidémicos. En los primeros meses del año Argentina sufrió un brote de 107 casos, 95.2% de ellos eran menores de cinco años (el virus fue de tipo 1); el total de casos notificados en el año fue de 256. En Ecuador ocurrieron 503 casos (virus de tipo 1) en 1969, el 92% eran menores de cuatro años. En Perú se presentaron en el año 103 casos (tipo 1); el 92% eran menores de tres años. El aumento notable de los casos ocurridos en mayo, que sobrepasó la cifra crítica, se consideró como el comienzo de un brote epidémico y por tanto se tomaron las medidas pertinentes, iniciándose la vacunación de la población sus-

ceptible con vacuna monovalente tipo I. Se alcanzó una cobertura del 63.6% de los niños de dos meses a cuatro años de edad.

Indudablemente, al mejorarse el saneamiento ambiental, disminuyen las posibilidades de propagación de virus entéricos, entre ellos los de la poliomiélitis, y aumenta en consecuencia el número de susceptibles por ausencia de infección natural. Por otra parte, la urbanización acelerada hace que se incremente considerablemente la población no protegida, convirtiéndose la poliomiélitis progresivamente en un importante problema de salud pública. En los últimos años los virus han mostrado gran actividad, incluso en zonas donde la enfermedad era desconocida clínicamente.

La Organización, consciente de la situación prevalente, estableció en la Sede la unidad de poliomiélitis en el Departamento de Enfermedades Transmisibles. Asimismo, firmó un convenio con el Gobierno de México mediante el cual se incrementará la producción de vacuna antipoliomielítica para atender la demanda de otros países latinoamericanos. En dicho país se nombró un asesor especializado y se proporcionó equipo para la ampliación y modernización del laboratorio de producción de vacuna. Además, se concedieron becas a técnicos para que se especializaran en Inglaterra y en Italia en

las técnicas de producción de vacuna. La orientación superior de los trabajos técnico-científicos estuvo a cargo del Dr. Albert Sabin.

Según una encuesta realizada por la Organización, en los siguientes países, además de Canadá y Estados Unidos de América, existen condiciones satisfactorias para el diagnóstico de la poliomielitis, incluyendo la tipificación de los virus: Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, México, Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela. Con esa red sería posible ayudar a los demás países en sus emergencias. Se estaba gestionando la visita del especialista en laboratorios de la OPS a dichos países a fin de complementar las informaciones obtenidas y dar el asesoramiento necesario para que los respectivos laboratorios se capaciten en el diagnóstico de la poliomielitis.

Se iniciaron los estudios para estimar las cantidades de vacuna necesarias para realizar una campaña de inmunización en América Latina en general y en América Central en particular, como primera etapa del programa continental.

Igualmente se hicieron gestiones con la World Health Foundation a fin de obtener su cooperación en las campañas de vacunación.

INFLUENZA

La epidemia de influenza causada por virus A2 de Hong Kong, que se identificó por primera vez en julio de

1968 en la ciudad de ese nombre y luego se propagó a través del Asia Sudoriental, a los Estados Unidos de América y a Europa durante el otoño y el invierno de dicho año, disminuyó a fines de la primavera de 1969 en casi todo el mundo. Si bien desde esa fecha se ha registrado poca o ninguna actividad del virus en el hemisferio septentrional, se ha observado cierta actividad latente en el hemisferio meridional.

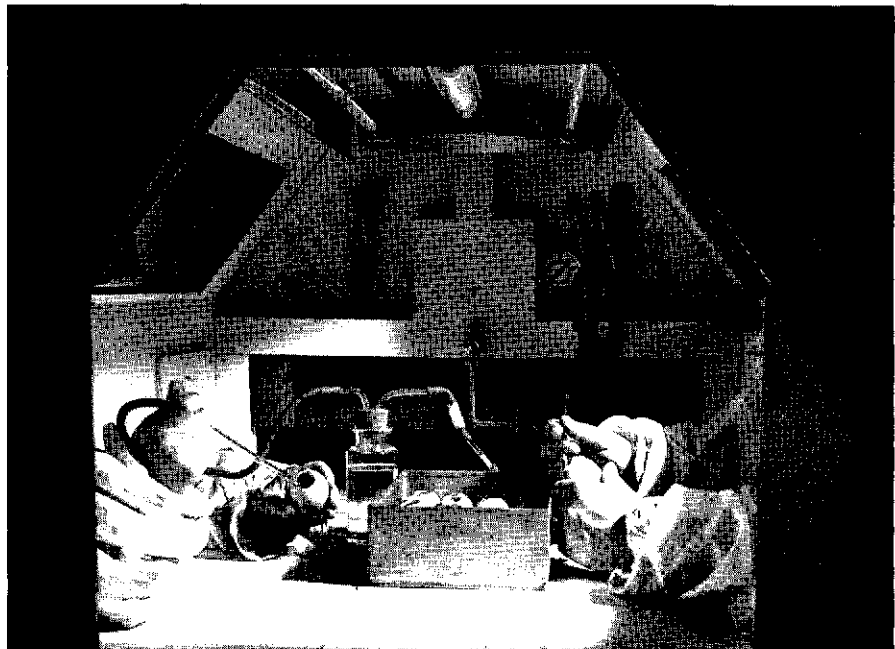
Se confirmaron brotes de influenza A2/Hong Kong/68 en Argentina, Aruba, Brasil, Chile, Jamaica, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

En *Argentina* se registraron tres brotes de una enfermedad parecida a la influenza en mayo y junio. El primero ocurrió en Comodoro Rivadavia, Patagonia, y el segundo en los suburbios de Buenos Aires. En ambos brotes la enfermedad se presentó en forma benigna y se aislaron varias cepas de influenza A2/Hong Kong/68. En el tercer brote, notificado en Córdoba y otras ciudades de esa provincia, se obtuvieron 22 cepas de ese virus.

Una epidemia ocurrida en la isla de *Aruba* a principios de diciembre estaba relacionada con el virus A2/Hong Kong/68.

En *Brasil* también se observó un aumento progresivo de la incidencia de enfermedades gripales en el Estado de Guanabara, a principios de marzo, y en Belem, Estado de Pará, en febrero y marzo. Se aislaron cuatro cepas de virus A2/Hong Kong/68 en Guanabara y tres en Belem. Una encuesta realizada en 9,000 personas de 11 instituciones de Belem reveló que más de la mitad de ellas habían sido afectadas por esas enfermedades desde el mes de enero.

Cosechando virus para la preparación de vacuna contra la influenza. La asistencia de la Organización a los Gobiernos incluye la provisión de cepas para la preparación de la vacuna.



Chile notificó la presencia de enfermedades de tipo gripal en proporciones epidémicas en Santiago y las provincias centrales. La epidemia alcanzó su punto máximo en la tercera semana de julio y fue desapareciendo hacia mediados de agosto.

En México el aumento estacional de las enfermedades respiratorias, que empezó en noviembre en el Distrito Federal, pronto excedió de la incidencia media observada en años anteriores, llegando al máximo durante diciembre. La enfermedad afectó a todos los grupos de edad, aunque el mayor número de defunciones se registró en los grupos de edad más avanzada, seguidos de los de niños pequeños. Del 35 al 40% de la población se vio afectada, y se aisló virus de influenza A2/Hong Kong/68.

En varios otros sectores del país ocurrieron brotes de alcance moderado, que comenzaron en las mismas fechas que el de la ciudad de México o poco después.

Uruguay experimentó una intensa epidemia en junio. El absentismo escolar e industrial llegó al 50 y 20%, respectivamente, y del 18 al 30 de junio todas las escuelas estuvieron cerradas.

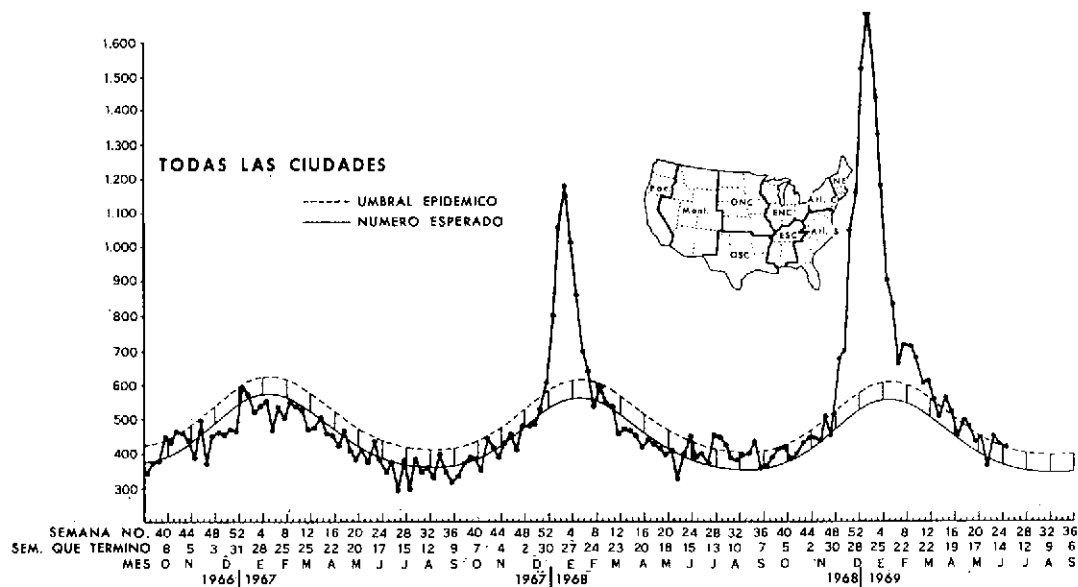
El Centro Internacional de la Gripe para las Américas, de la Organización Mundial de la Salud, en Atlanta, Georgia, E.U.A., confirmó que las cepas de virus de influenza del Uruguay y Chile, así como las aisladas en la Argentina en el mismo período, estaban estrechamente relacionadas con el virus A2/Hong Kong/68.

En Venezuela se observó un aumento de las enferme-

dades gripales relacionadas con el virus A2/Hong Kong/68 en Caracas en las tres primeras semanas de diciembre. Durante este período aumentó la demanda de atención médica y se registró un ligero incremento de la mortalidad general, pero a fines del mes el brote ya estaba disminuyendo.

En Canadá se manifestó la influenza a principios de diciembre de 1968 en Montreal, y ocurrieron también brotes en la mayor parte del país en ese mismo mes y durante enero y febrero de 1969. La enfermedad atacó a todos los grupos de edad y se presentó generalmente en forma benigna, registrándose la mayor prevalencia entre la población urbana. La mortalidad excesiva y las ausencias debidas a la enfermedad no fueron, al parecer, mayores que las registradas en 1967-1968, cuando la influenza se presentó también en forma epidémica.

Durante la estación de influenza de 1968-1969 se observó en los Estados Unidos de América una muy intensa actividad de las cepas de virus A2/Hong Kong/68 y cierta actividad de otras de tipo B. El virus de Hong Kong se introdujo por primera vez en el país a principios de septiembre de 1968. Los brotes alcanzaron su momento culminante a principios de enero de 1969 y disminuyeron a fines del mismo mes. En total, 44 estados, el Distrito de Columbia y Puerto Rico notificaron una influenza muy generalizada de tipo A2. Se confirmó la presencia de cepas de Hong Kong en todos los estados, con excepción de Nebraska. Todas las cepas examinadas



Fuente: Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles, Servicio de Salud Público de los E.U.A.: Morbidity and Mortality -- Weekly Report, Vol. 18, No. 25, 1969.

FIG. 5. MORTALIDAD POR NEUMONIA E INFLUENZA EN 122 CIUDADES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 1966-1969.

eran casi idénticas, antigénicamente, a las aisladas en Hong Kong en julio de 1968.

En todas las nueve divisiones geográficas del país la mortalidad excesiva por neumonía e influenza aumentó súbitamente a principios de enero (figura 5).

También en enero comenzaron los brotes de influenza de tipo B y sólo se extendieron de un modo general en la región central del país. A diferencia de la cepa de Hong Kong tipo A2, que afectó a todos los grupos de edad, la de tipo B se observó principalmente en los escolares; casi todas las cepas examinadas estaban íntimamente relacionadas con la cepa B/Massachusetts/3/66.

Los brotes de influenza que comenzaron a fines de noviembre en las regiones septentrional y centromeridional de Alaska estaban disminuyendo a fines de diciembre. Según la información recibida acerca de la última semana de 1969, comenzaban a aparecer brotes de enfermedades gripales en la región sudoriental, en Juneau y Sitka.

A fines del año, sólo se obtuvieron en los Estados Unidos de América unos cuantos aislamientos dispersos de virus parecido al A2/Hong Kong/68 y ninguno de tipo B. Durante el otoño y el invierno no se registró una mortalidad excesiva persistente debida a neumonía e influenza en las 122 ciudades que informaron.

Como parte de su programa de lucha contra las enfermedades víricas, la Organización continuó colaborando con los Gobiernos facilitándoles información sobre brotes de influenza en distintas regiones del mundo, reactivos para el diagnóstico precoz de la enfermedad, cepas para la preparación de vacunas, becas para la capacitación de personal y asistencia técnica para las actividades de control.

INFECCIONES POR ARBOVIRUS

Encefalitis

En los *Estados Unidos de América* * no se registraron en 1969 brotes de encefalitis humana transmitida por artrópodos, aunque ocurrieron algunos casos esporádicos humanos y equinos.

En los estados del oeste, disminuyeron los casos de enfermedad equina en la cuenca del Río Columbia, después de alcanzar el máximo a fines de julio y principios de agosto. En 20 casos en equinos registrados en el

Estado de Washington y en 34 en Oregón se confirmó que el agente etiológico era el virus de la encefalitis occidental. Se notificaron casos equinos debidos al mismo virus en California, Idaho, Nuevo México y Texas.

En Nevada se registró un caso humano de encefalitis de San Luis. También en California, las actividades de vigilancia de la encefalitis, de junio a septiembre, revelaron la presencia de cinco casos humanos causados por el mismo virus. Este virus se aisló en mosquitos *Culex tarsalis* capturados durante el mismo período y en los mismos lugares donde se registraron los casos humanos. En todo el Estado se notificaron 57 casos clínicos equinos de encefalitis, y en dos de ellos se confirmó la infección por virus equino occidental.

En los estados del medio oeste se confirmaron 12 casos debidos a virus de encefalitis de California en niños hospitalizados en Wisconsin.

En los estados del este, se confirmaron casos equinos de encefalitis oriental en Florida, Georgia, Nueva Jersey, Carolina del Norte y Carolina del Sur. En el primero de dichos estados se registraron dos casos humanos.

En el *Canadá* se confirmó un caso humano de encefalitis equina occidental en la Provincia de Manitoba, donde ocurrieron también dos casos en caballos.

Los resultados de los estudios realizados en *Belize, Guatemala y Honduras*, durante 1965-1968, para obtener información sobre la distribución geográfica del virus de encefalitis equina venezolana en el área del Caribe se presentaron a la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, en un informe preparado por investigadores del Departamento de Microbiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell, E.U.A., y del Departamento de Medicina Preventiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En mayo, *Guatemala* notificó la presencia de una epizootia de infección de virus venezolano en una aldea del Departamento de Jutiapa, en la frontera con El Salvador. Posteriormente se extendió al Departamento de Escuintla, en el sudeste del país. Se procedió a la vacunación de equinos en ambos lados de la frontera (112,000 animales inmunizados); se estableció una zona de cuarentena y se fiscalizó la circulación de personas y animales en el sector afectado. Después de que este brote cedió, aparecieron nuevos casos cerca de Flores, en El Petén, y se registraron casos esporádicos en dos localidades de Escuintla. En esa epizootia murieron cerca de 5,200 caballos. Si bien no se dispuso de información concreta sobre los casos humanos, se atribuyeron a la encefalitis varios casos benignos ocurridos en la zona afectada. Se aisló virus de encefalitis equina venezolana en un soldado, en Placetas.

* Fuente: Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles, Servicio de Salud Pública de los E.U.A. *Morbidity and Mortality—Weekly Report*, Vol. 18, Nos. 28, 31, 38, 39 y 52 (1969).

La enfermedad se manifestó en *El Salvador* a mediados de junio, a lo largo de la frontera del sudoeste, y se propagó a cinco departamentos limítrofes con Guatemala. La epizootia empezó a ceder a mediados de septiembre. Se vacunó a unos 125,000 caballos y murieron 1,500. Se diagnosticaron 14 casos humanos, muchos de ellos en niños de seis meses a siete años; hubo seis defunciones.

En *Honduras* la epizootia comenzó a principios de septiembre a lo largo de los Departamentos de Valle y Choluteca, en la costa del Pacífico, que limitan con El Salvador y Nicaragua. Las escasas muestras obtenidas de caballos resultaron positivas con respecto al virus de la encefalitis equina venezolana. Se vacunó a unos 58,000 caballos, y murieron 1,200. Se notificaron tres casos humanos, todos ellos ocurridos en niños menores de cinco años, con una defunción.

La epizootia en *Nicaragua* comenzó cerca de Valencia, Departamento de Chinandega, en la costa del Pacífico, a las dos semanas de haberse manifestado el brote en Honduras, e inmediatamente se inició la vacunación de equinos.

En *Perú* se registró un brote de encefalomiелitis equina en el Departamento de Tumbes, donde ocurrieron también casos humanos y una defunción. Se consideró que este brote había sido producido por la encefalitis equina venezolana.

Una grave epidemia y epizootia de encefalitis equina venezolana se manifestó en la región costera del *Ecuador* (Provincias de Guayas y Manabí). Se calculó que el 15% de los 180,000 equinos de esa zona murieron y que el 90% de los casos equinos fueron mortales. Es posible que el total de casos humanos excediera de 1,000, en su mayoría benignos, aunque se registraron 16 defunciones. La enfermedad afectó principalmente a niños menores de 10 años.

En noviembre, *Venezuela* notificó la presencia de un brote de encefalitis equina venezolana en San Rafael de Mara, Estado Zulia, que se propagó a otras localidades del Estado Falcón. Se registraron 4,017 casos, en su mayoría benignos. Sólo 200 presentaron síntomas neurológicos, y 19 resultaron mortales.

Dengue

Esta enfermedad continuó manifestándose en países y territorios del área del Caribe todavía infestados de *Aedes aegypti*. Se notificó la existencia de casos en Barbados, Dominica, Granada (46), Jamaica (53) y República Dominicana (13), así como en Puerto Rico y Venezuela.

En marzo se registró en *Puerto Rico* una epidemia muy difundida. Hacia fines del año se notificaron 16,665 casos de una enfermedad parecida al dengue que, en general, eran benignos. Se establecieron centros de vigilancia para facilitar la notificación y obtener pruebas confirmatorias de los casos. En seis pueblos se determinó, mediante encuestas, la población de *A. aegypti*, y se capturaron mosquitos adultos en el 50% de las casas investigadas. En el sur de la isla, donde se habían concentrado anteriormente las actividades de erradicación del mosquito, se registraron sólo unos cuantos casos.

Con el objeto de reducir la densidad de mosquitos e interrumpir el ciclo de infección, se procedió al rociamiento aéreo con insecticida de tiofosfato de volumen ultrabajo en dos zonas de elevada incidencia de casos; también se efectuaron rociamientos directos. No se habían comunicado todavía los resultados de estas medidas.

En *Venezuela* se registraron 4,097 casos de dengue. Los primeros ocurrieron a principios de abril en los Estados orientales de Bolívar, Monagas y Sucre, y a fines de abril surgieron brotes en el sector occidental, en el Estado Lara.

Fiebre hemorrágica

En 1969 se notificaron en Argentina 721 casos de fiebre hemorrágica vírica—en comparación con 164 casos en 1968, 1,125 en 1967, 643 en 1966 y 148 en 1965. De los 721 casos, 702 (97%) ocurrieron en la Provincia de Buenos Aires, 14 en la de Córdoba, y 5 en las de Entre Ríos, Santa Fe y Santiago del Estero.

En *Bolivia* se registró, en enero y febrero, un nuevo brote de fiebre hemorrágica en la pequeña comunidad agrícola de La Cayoba, cerca de Magdalena, Departamento de Beni. Ocurrieron 10 casos y seis defunciones entre los 245 habitantes. En tres de los casos mortales se aisló virus Machupo y también en roedores *Calomys callosus* capturados. Durante el brote epidémico unos 100 habitantes abandonaron la aldea y los 145 restantes fueron trasladados a una localidad cercana mientras se adoptaban medidas de control de los roedores.

ENFERMEDADES PARASITARIAS

En 1969 se prosiguieron los esfuerzos para estimular programas nacionales más en proporción, en magnitud y alcance, con la gravedad de los problemas de las enfermedades parasitarias que afectan a las Américas. Aunque se intensificó el interés en los más importantes de estos

problemas, no fue muy alentador el progreso hacia el logro de este objetivo y, en la mayoría de los países, los programas para el estudio y control de estas enfermedades fueron inadecuados.

Puesto que el reconocimiento de la importancia de las enfermedades parasitarias puede derivarse de la medición exacta de la prevalencia de los parásitos y la morbilidad que ocasionan, se fomentó el acopio de datos más adecuados sobre estos factores. Asimismo, se insistió en la necesidad de adoptar procedimientos apropiados de evaluación a fin de mejorar la eficacia y el rendimiento de los actuales programas de control.

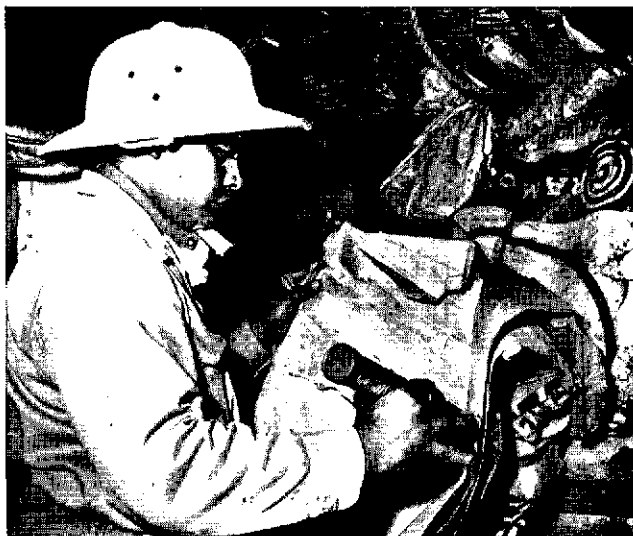
Otra de las actividades que continuó fomentándose fueron las investigaciones operacionales para apoyar a los programas de lucha contra estas enfermedades, inclusive la recopilación de datos epidemiológicos apropiados y de información sobre la conveniencia de las medidas de control disponibles en las condiciones locales.

Enfermedad de Chagas

La enfermedad de Chagas ocupa un importante lugar entre los problemas de salud pública de las Américas y según un cálculo aproximado, afecta tal vez a unos 10,000,000 de personas. La Organización continuó estimulando a los países a ampliar y mejorar sus respectivas actividades de lucha contra la enfermedad y a determinar su verdadera magnitud. La manera más eficaz y económica de obtener datos exactos sobre la prevalencia de la infección y de los vectores consiste en aplicar procedimientos de muestreo minuciosamente planificados, pero el progreso realizado en este sentido era muy lento.

Se prosiguió el proyecto (AMRO-0902) encaminado a obtener un antígeno mejor y un método estandarizado más económico de diagnóstico de la enfermedad. Siete laboratorios colaboradores ensayaron ocho posibles antígenos para determinar su especificidad, utilizando los mismos sueros de prueba. Se descartaron tres antígenos por inespecíficos y se ensayaban los cinco restantes para determinar su sensibilidad. Se espera que en cuanto se disponga de antígeno comprobado se podrá obtener, por primera vez, a base de muestras sistemáticas en escala nacional, una idea exacta de la prevalencia de la enfermedad en el Hemisferio.

En septiembre la Organización convocó en Washington, D.C., a un Grupo de Estudio sobre la Enfermedad de Chagas integrado por 14 especialistas de ocho países. El Grupo examinó los programas existentes; formuló recomendaciones sobre control, procedimientos de encuesta y



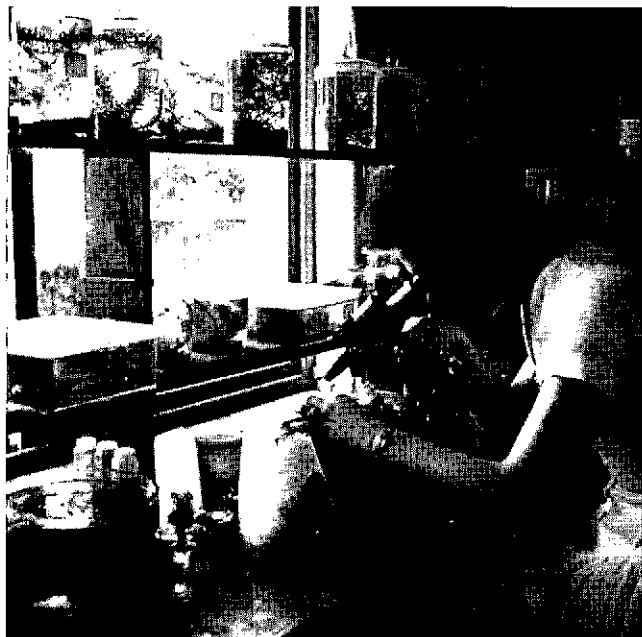
Un inspector examina el interior de una vivienda rural en Venezuela, en busca de vectores de la enfermedad de Chagas. Los vectores son insectos que prefieren la oscuridad y salen de sus escondites para alimentarse con la sangre del hombre y de los animales que habitan dentro o cerca de las casas.

evaluación, y asesoró a la Organización acerca de la política futura. El Grupo llegó a la conclusión de que los programas en que se utilizaban insecticidas para combatir los vectores habían logrado reducir la transmisión. El Grupo recomendó encarecidamente que se evaluaran continuamente las medidas de control y su efecto en la infección humana, buscaran mejores métodos y se emplearan procedimientos de muestreo para el acopio de datos básicos.

Con la ayuda de una subvención del Wellcome Trust y la colaboración de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A. (Index Catalog of Medical and Veterinary Zoology), se inició un proyecto para preparar una bibliografía general de publicaciones periódicas sobre la enfermedad de Chagas, para especialistas dedicados a las actividades de control y de investigación. Se reunieron todos los datos, y se estaba preparando su presentación en inglés y español, por autores y materias.

Uruguay firmó un acuerdo con la Organización para realizar un programa nacional de lucha contra la enfermedad de Chagas, que está presente en una vasta región del país. Se concederá especial atención al empleo sistemático de insecticidas en las casas para destruir a los vectores.

A petición de El Salvador y Panamá, un consultor en diagnóstico serológico ofreció unos cursillos a personal seleccionado de laboratorio de estos países.



En Brasil, una especialista analiza los resultados de experimentos para detectar la presencia de esquistosomiasis en caracoles.

Esquistosomiasis

En Brasil, donde las personas afectadas por la esquistosomiasis se calculan en más de 6,000,000, la Organización continuó prestando asistencia a los programas piloto nacionales de control.

En el área piloto de Bahía, un consultor examinó detenidamente los planes para combatir la infección en Taquarandí recurriendo al empleo intensivo de molusquicidas. Estudió también las posibilidades de controlar la enfermedad en Caatinga do Moura mediante la revisión del sistema de riego y la construcción de una represa baja que redujera el coste del control de la esquistosomiasis y aumentara la productividad de las tierras.

Con el fin de estudiar el problema del desarrollo de los recursos hidráulicos en relación con la propagación e intensificación de la esquistosomiasis, dos consultores visitaron la zona del Río San Francisco, donde se habían planificado o se llevaban a cabo programas de desarrollo.

En el informe de estos consultores se hizo hincapié en los problemas de salud pública que se plantearán y en la necesidad de una colaboración interinstitucional e interministerial en la fase de planificación de estos programas.

En Surinam se preparó un detallado plan para un proyecto piloto encaminado a obtener experiencia en el empleo de molusquicidas y quimioterapia colectiva y efectuar estudios comparados de la eficacia y coste de los distintos métodos de control.

Un grupo de especialistas estudió el problema en la República Dominicana y redactó una propuesta sobre un programa nacional. Existía el temor de que la enfermedad pudiera extenderse desde los actuales focos pequeños a extensas zonas donde se encuentran caracoles susceptibles.

Se ha informado de que una dosis única de hincantona, un metabolito de lucantona, resulta sumamente eficaz para combatir la esquistosomiasis, y se estudiaba su eficacia en los programas de control.

Otras enfermedades parasitarias

Si bien el programa de la Organización se concentró especialmente en la esquistosomiasis y en la enfermedad de Chagas, se dedicó toda la atención posible a otras enfermedades parasitarias. Entre las más importantes incluidas en esta categoría figuran las siguientes: amebiasis, oncocerciasis, leishmaniasis, helmintiasis intestinal, y toxoplasmosis. Las cuatro primeras constituyen un serio problema de salud pública en varios lugares de las Américas. No se conoce bien la importancia general de la toxoplasmosis, pero los estudios realizados al respecto indican que causa considerables daños en muchos países.

La Organización se mantuvo en contacto con numerosos especialistas dedicados a la investigación de estos problemas, a fin de estimular el acopio de datos más adecuados sobre morbilidad y explorar la posibilidad de realizar estudios piloto de control empleando medicamentos modernos.

Se asignó un consultor a El Salvador para que asesorara respecto al programa de lucha contra la helmintiasis intestinal con medicamentos.

B. INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

La característica más importante de la situación ambiental en 1969 fue la preocupación, cada vez mayor, del público por la contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo y por sus efectos en el hombre y los recursos

naturales. Desde el punto de vista de la salud pública y de la conservación de los recursos naturales, habrá que dedicar mayor atención a las sustancias químicas del ambiente. Es urgentemente necesario determinar la toxi-

cidad de estas sustancias empleadas individualmente o junto con otras, su persistencia y efectos prolongados en la vida y la biosfera en general. No cabe duda de que la determinación de sus efectos en la salud humana corresponde primordialmente a los organismos oficiales de salud. El entusiasmo con que estos acepten y desempeñen esa responsabilidad determinará su papel de dirigente en el movimiento en favor de la salud ambiental.

La Organización intensificó durante el año sus actividades con respecto al control de dichas sustancias. Se realizaron las gestiones necesarias para dar apoyo continuo al Instituto de Higiene del Trabajo y Estudio de la Contaminación Atmosférica de Santiago, Chile. A principios del año, el Gobierno asumió la plena responsabilidad del Instituto después de cinco años de apoyo del Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. De los estudios de problemas tales como la toxicidad del manganeso se continuaron obteniendo valiosos conocimientos sobre su naturaleza y prevención. Además se emprendió un estudio de los efectos de la contaminación atmosférica en la salud, con una modesta aportación de la Organización. El intrincado problema del arsénico contenido en los muy escasos recursos hidráulicos del norte de Chile fue estudiado nuevamente tanto por el Ministerio de Salud Pública como por la Organización.

Los problemas de la contaminación de la atmósfera y el agua relacionados con la industria de la harina de pescado, especialmente en el Perú, alcanzaron proporciones casi de urgencia. La manifestación de miles de casos de irritación ocular debida a sustancias alergénicas derivadas de estas instalaciones industriales produjo considerable preocupación. La muerte de trabajadores en las calas de embarcaciones pesqueras contribuyeron a aumentar las solicitudes presentadas a la Organización para obtener asistencia. En este último caso, se determinó que la causa de muerte había sido el sulfuro de hidrógeno producido por la descomposición del pescado. En cuanto a las plantas de procesamiento, se estaban estableciendo procedimientos para reducir la contaminación atmosférica.

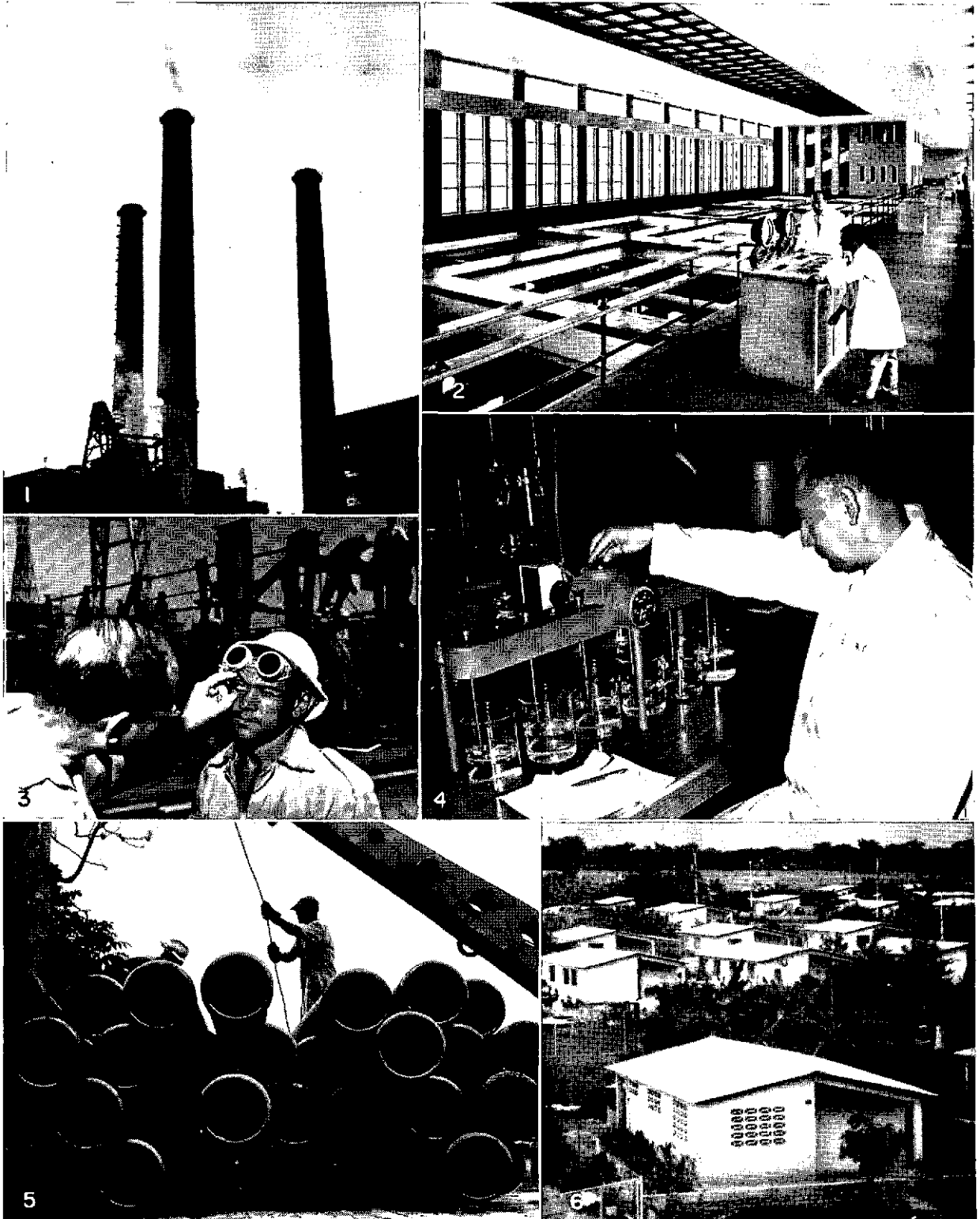
Al intensificarse los problemas de la contaminación del agua y de la atmósfera, debido a la mayor urbanización e industrialización, aumentaron las solicitudes de asistencia a este respecto. La Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica se amplió para abarcar a otras ciudades, lo que refleja el gran interés por obtener un mayor conocimiento de las fuentes y cantidad de contaminantes en los centros urbanos. Se preparó y distribuyó un informe sobre el primer año de funcionamiento de la Red.

Los plaguicidas continuaron causando trágicas e innecesarias muertes. Como en años anteriores, la Organización colaboró con el Instituto Biológico de São Paulo, Brasil, en la determinación de la toxicidad de estas sustancias. En muchos casos, es preciso fortalecer los reglamentos sobre su empleo y las medidas específicas de seguridad, y en otros, hay que obligar a un cumplimiento más riguroso de las mismas.

Creciente importancia se estaba concediendo a la calidad del agua, tanto para el consumo humano como para usos agrícolas, industriales, recreativos y de otra naturaleza. En la Cuenca del Río de la Plata, una red de laboratorios exploraba métodos de medición, criterios de calidad y sistemas de datos básicos. Se requieren métodos que permitan obtener datos comparables para facilitar la labor en gran escala y los estudios y la planificación interpaíses. La Organización estaba colaborando en el aspecto de la calidad del agua de estudios más extensos y proyectos de desarrollo en la Cuenca del Santa Lucía en Uruguay, la del Guayas en el Ecuador y la del Huallaga en el Perú. También se prestaba asistencia técnica a Colombia y México. Los problemas de salud relacionados con el desarrollo de cuencas hidrográficas son numerosos y diversos, y con la asistencia de consultores expertos en la materia, la Organización procuraba establecer métodos y modelos para su estudio. Es importante identificar y definir convenientemente estos problemas al comienzo del proceso de desarrollo a fin de que se puedan incorporar medidas de protección en la evaluación, selección y ejecución de proyectos.

En los centros urbanos, las necesidades tales como las de vivienda y servicios básicos de saneamiento, se continuaban atendiendo a un ritmo mucho más lento que el de afluencia de la población. La Organización, por conducto del Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA) y una serie de proyectos experimentales, estaba proporcionando asistencia en los aspectos de salud y saneamiento de la vivienda. Con el fin de resolver los problemas cada vez más numerosos de los desechos sólidos, los países aumentaron sus solicitudes para obtener servicios de consultores a corto plazo. Hasta la fecha, el problema de los ruidos no ha recibido mucha atención.

Para resolver los problemas ambientales de la Región sigue siendo urgentemente necesario contar con personal adecuado en calidad y cantidad. Esta necesidad es inseparable de la de llevar a cabo investigaciones para obtener los conocimientos técnicos indispensables. Por estas razones, se continuó concentrando la atención en la educación, el adiestramiento y las investigaciones. Se llevaban a cabo actividades de educación profesional continua, mediante la red latinoamericana de centros universitarios.



Algunos de los aspectos que abarca el programa de ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente: 1) control de la contaminación atmosférica; 2) tratamiento de aguas; 3) higiene industrial; 4) laboratorio para control de la calidad del agua; 5) instalación de tuberías para sistemas de abastecimiento de agua; 6) construcción de viviendas adecuadas.

Durante el año se ofrecieron 56 cursos cortos intensivos de adiestramiento técnico, así como cinco seminarios y simposios, en más de 30 universidades de 17 países. Participaron en estos cursos 1,939 personas. Gracias al aumento de los profesores a tiempo completo, la ampliación de los laboratorios y el mayor apoyo por parte de instituciones oficiales y privadas, los centros para graduados de 10 universidades pudieron realizar más investigaciones y ofrecer instrucción de mejor calidad. A la larga, se obtendrán importantes beneficios de los recursos universitarios para la enseñanza de estudiantes y graduados en lo que se refiere a mejorar la calidad del ambiente.

Mediante el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, se continuó proporcionando asistencia financiera externa a la Región. Se ampliaron dos proyectos y se aprobó otro nuevo. Además, se obtuvo asistencia bilateral de Suiza para la enseñanza y las investigaciones en la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se estaba tramitando otra solicitud de asistencia análoga.

Con el rápido cambio de la sociedad y la tecnología, es indispensable adaptar los recursos a las nuevas necesidades. Mediante una serie de modificaciones en la utilización del personal de la Sede y del campo, la Organización ha tratado de mejorar su capacidad para atender los problemas que surgen y prever los que se plantearán. Entre los nuevos recursos con que se cuenta, en gran parte como consecuencia de este ajuste, figura el Centro de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, establecido en Lima, Perú. Este Centro ha terminado su primer año de pleno funcionamiento. Al mismo tiempo que presta asistencia técnica directa a los países en varias de las principales especialidades del saneamiento ambiental, ha emprendido una tarea de importancia análoga: la preparación de material de información técnica, tan necesario, para distribuirlo a toda la Región. El Centro preparará y distribuirá información y colaborará estrechamente con las universidades, a fin de ayudar a los países a enfrentarse con los problemas de salud ambiental cada vez más amplios y su consecuente repercusión en el bienestar de los pueblos.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

En el campo del abastecimiento público de agua, la década de 1960 ha sido el período durante el cual se alcanzaron los progresos más significativos en todo el Hemisferio. En este período, se invirtieron sumas considerables en la construcción y ampliación de servicios, se adoptaron los

conceptos del autofinanciamiento y de la buena administración y gerencia, se crearon nuevos organismos autónomos con flexibilidad en sus operaciones, se pusieron en efecto estructuras de tarifas de agua en forma racional y científica, se preparó un gran número de profesionales y se desarrolló la metodología de la investigación aplicada en este campo. Igualmente se produjo el acercamiento entre las universidades y las autoridades encargadas de los servicios de agua y alcantarillado, con el resultado de que las primeras estaban ofreciendo servicios técnicos a las segundas y colaboraban en la investigación de problemas locales para procurar soluciones más económicas y adecuadas al medio. Al término de 1969 se cerró un período sin precedentes en lo que se refiere a la colaboración internacional y a la participación de organismos internacionales de crédito como catalizadores en el exitoso desarrollo de programas de abastecimiento de agua y de sistemas de alcantarillado.

Hasta fines del año, unos 70 millones de personas se habían beneficiado con obras de construcción, mejoramiento o ampliación de sistemas, en áreas urbanas y rurales, en todos los países de la Región. Estas obras han representado una inversión de cerca de EUA\$1,690 millones entre fondos nacionales e internacionales (cuadro 18). Las contribuciones de los países, en fondos de contrapartida a los préstamos y otros fondos nacionales, alcanzaron la cifra de unos \$1,050 millones, mientras que los organismos internacionales de crédito proporcionaron más de \$636 millones. De esta última cantidad, \$462.4 (73%) correspondieron a préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo y el resto a préstamos del Banco Mundial (Asociación Internacional de Fomento), Banco de Exportación e Importación, y Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América. Han habido también contribuciones de algunos gobiernos europeos y del Canadá, esta última en el área del Caribe (estas cifras no se incluyen en los cuadros del *Informe*).

Durante 1969 los organismos internacionales de crédito proporcionaron ocho préstamos a siete países, por un monto total de \$66.69 millones (cuadro 19). Los fondos nacionales de contrapartida ascendieron a \$42.25 millones. Estas cantidades representan una disminución de los fondos de años anteriores (figuras 6, 7 y 8) e indican que será necesario efectuar un estudio sobre las causas que están motivando esta situación.

Se estimó que con parte de estos fondos, más los provenientes de otros años, se construyeron nuevos servicios de abastecimiento de agua que sirven a 7.6 millones de personas más en áreas urbanas y rurales. Además, los países calcularon que se han mejorado los servicios de abastecimiento de agua a 6.6 millones de habitantes. Debe

CUADRO 18. FONDOS DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SERVICIOS DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA.

(Enero de 1961-Diciembre de 1969)
(En dólares E.U.A.)

País	Préstamos internacionales							Contribución estimada de fondos nacionales de contrapartida
	BID		BIRF	AID		EXIMBANK		
	Agua	Alcanta- rillado	Agua	Agua	Alcanta- rillado	Agua	Alcanta- rillado	
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	36,751,397	7,233,000	14,000,000	3,800,000	9,600,000	1,261,000	—	68,098,000
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	21,717,804	2,000,000	—	1,369,000	—	—	—	13,305,200
Guyana	—	—	—	2,650,000	—	—	—	1,200,000
Haití	2,410,000	—	—	—	—	—	—	350,000
Honduras	2,550,000	—	—	1,050,000	—	—	—	650,000
Jamaica	—	—	5,000,000	3,700,000	—	—	—	5,900,000
México	25,974,000	550,000	—	—	—	36,000	—	18,296,000
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	399,082,740	63,282,360	43,300,000	73,766,600	26,691,000	20,008,355	10,500,000	605,510,000

Préstamos internacionales	\$ 636,631,055
Agua	\$536,157,695
Alcantarillado	100,473,360
Fondos nacionales de contrapartida	605,510,000
Otros fondos nacionales	446,520,000
Total de los fondos	\$1,688,661,055

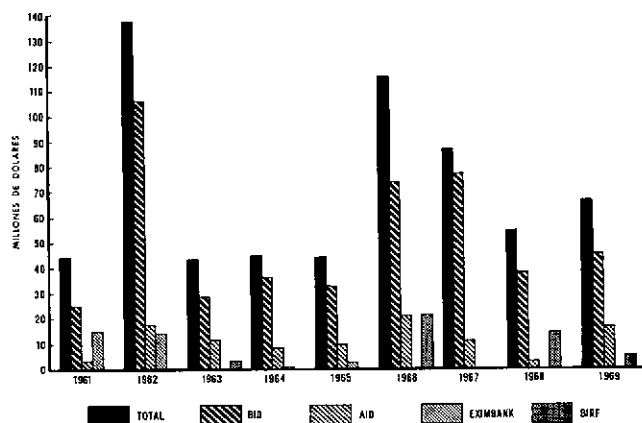


FIG. 6. PRESTAMOS INTERNACIONALES PARA LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS URBANOS Y RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA, 1961-1969.

señalarse que durante 1969 el incremento de los servicios urbanos fue de 7.5%, mientras que el crecimiento de la población sólo fue de 5.0%, lo que significa que se está reduciendo, paulatinamente, el déficit existente de población urbana sin servicio de agua. A fines del año, aproximadamente 105.9 millones de personas en áreas urbanas, representando el 72% de la población total de esas áreas, tenían servicios de agua mediante conexiones domiciliarias o hidrantes públicos (86.7 y 19.1 millones de personas, respectivamente) (cuadro 20 y figura 9).

De los 26 países y otras áreas que informaron, 21 habían alcanzado o sobrepasado la meta de abastecer al 70% de la población urbana mediante conexiones domiciliarias o hidrantes públicos. De acuerdo a estos datos, es aparente que la mayoría de los países sobrepasarán la

CUADRO 19. PRESTAMOS INTERNACIONALES Y FONDOS NACIONALES DE CONTRAPARTIDA APROBADOS O FIRMADOS DURANTE 1969 PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA.

(En dólares E.U.A.)

Pais	Organismo de crédito	Finalidad	Préstamo internacional	Fondos nacionales de contrapartida
Colombia.....	BID	Tercera fase de mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua de Medellín.....	9,000,000 ^a	8,500,000
Guatemala.....	AID	Construcción de 82 sistemas de abastecimiento de agua para pueblos pequeños y unos cuantos sistemas de alcantarillado. En el proyecto están incluidos otros fondos para mercados y mataderos de pueblos pequeños.....	1,345,000	600,000
	BID	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua de la ciudad de Guatemala, inclusive las obras de toma, tuberías de conducción, instalaciones de tratamiento y sistema de distribución.....	15,500,000	8,500,000
Haití.....	BID	Servicios de ingeniería para los 6 primeros sistemas del programa de abastecimiento rural de agua.....	50,000	
Jamaica.....	BIRF	Ampliaciones y mejoras en el sistema de abastecimiento de agua de Kingston.....	5,000,000	4,100,000
México.....	BID	Pozos profundos y mejoras y ampliaciones en el sistema de abastecimiento de agua y alcantarillado de Monterrey..	12,500,000 ^a	9,000,000
Panamá.....	AID	Obras de toma, instalaciones de tratamiento y mejoras en el sistema de abastecimiento de agua de la ciudad de Panamá.....	15,000,000 ^b	8,000,000
Paraguay.....	BID	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua y construcción del sistema de alcantarillado y colectores de aguas pluviales en Asunción.....	8,300,000 ^b	3,550,000
Total.....			66,695,000	42,250,000

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

^b Aprobado en 1968, firmado en 1969.

meta fijada para áreas urbanas en 1971, cumpliendo así con este objetivo de la Carta de Punta del Este.

A fin de proporcionar servicios de agua potable y alcantarillado al mayor número posible de habitantes, en un tiempo mínimo y a costos compatibles con la capacidad económica de los usuarios, se complementó el trabajo del personal permanente de la Organización con el de consultores a corto plazo. De acuerdo con solicitudes de los países, se utilizaron 36 meses de consultores a corto plazo en actividades de asesoramiento en problemas específicos de abastecimiento de agua y alcantarillado en áreas urbanas (cuadro 21). Se dio asesoramiento en materia de tarifas de agua a varios países—Bolivia, Brasil, Ecuador, Haití, República Dominicana, Trinidad y Tabago y Uruguay—en relación con préstamos del BID como parte de su programa de asistencia técnica. Por solicitud expresa de la Compañía Metropolitana de Agua de São Paulo (COMASP), Brasil, la Organización colaboró en actividades relacionadas con las medidas de emergencia tomadas por las autoridades locales para afrontar la excepcional sequía que ocurrió en dicho estado. Además de los servicios de dos consultores especializados, se adquirieron y enviaron equipos y suministros a la zona afectada.

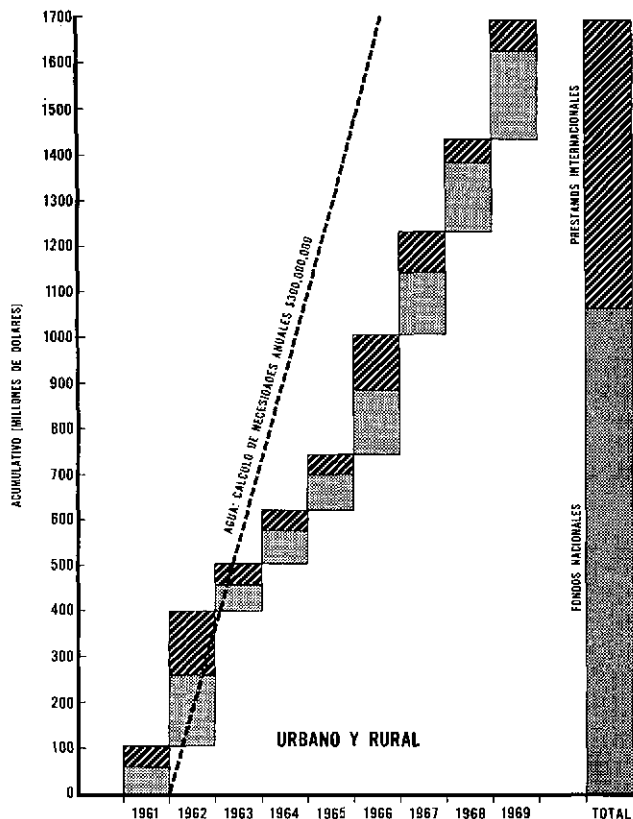
Se siguió colaborando con los países en el acopio de datos básicos necesarios para la planificación, desarrollo y evaluación de los programas de agua y de alcantarillado. La metodología para la recolección y análisis de tales datos, que ya se aplicó en varios países en años anteriores, fue extendida a la Argentina, con lo cual se completó esta labor, habiéndose logrado resultados satisfactorios en el establecimiento de sistemas para dicho propósito en la mayoría de los países.

Un aspecto importante del programa de abastecimiento de agua en 1969 fue la iniciación de labores de investigación en la utilización de nuevos métodos de tratamiento del agua, que podrían dar como resultado la expansión de la capacidad de las plantas de tratamiento a un costo mínimo y sin nuevas construcciones. Estas investigaciones se estaban efectuando en las plantas de tratamiento de Cúcuta, Colombia, y Guandu, Río de Janeiro, Brasil, con resultados notables en lo que se refiere a la futura ampliación de su capacidad de producción de agua. Se dictaron cursos sobre la nueva tecnología y se esperaba que para 1972 se podrá contar con suficiente documentación y experiencias prácticas como para proceder a una sistemática distribución de los conocimientos y resulta-

CUADRO 20. ESTADO DE LOS SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA A FINES DE 1969.
(Población en millones)^a

País u otra unidad política	Fecha de la información	Abastecimiento de agua												Alcantarillado									
		Total						Urbano						Rural						Urbano	Rural	Total	%
		Población servida			Población	Población servida			Población	Población servida			Población	Población servida			Facil acceso	Total	%	Con conexiones o de fácil acceso			
		Conexión domiciliaria	Fácil acceso	Total		%	Conexión domiciliaria	Fácil acceso		Total	%	Conexión domiciliaria		Fácil acceso	Total	%							
Argentina.....	Dic. 69	23.983	12.146	1.100	13.246	55	17.783	11.800	65	0.900	12.500	70	6.200	0.546	0.200	0.746	12	6.000	—	6.000	25		
Barbados.....	Nov. 69	0.255	0.121	0.134	0.255	100	0.117	0.099	85	0.018	0.117	100	0.138	0.022	0.116	0.138	100	—	—	—	—		
Bolivia.....	Sept. 69	4.812	0.496	0.458	0.954	20	1.532	0.478	30	0.445	0.923	58	3.230	0.018	0.013	0.031	1	0.343	—	0.343	7		
Brazil.....	Dic. 69	93.790	23.550	4.000	27.550	29	45.301	23.550	49	2.000	25.550	53	45.489	—	2.000	2.000	4	12.140	—	12.140	13		
Colombia.....	Dic. 69	20.619	9.300	6.500	15.800	77	12.002	7.800	65	3.900	11.700	97	8.617	1.500	2.600	4.100	48	8.600	1.800	10.400	50		
Costa Rica.....	Jul. 69	1.659	1.067	0.201	1.268	76	0.835	0.772	92	0.063	0.835	100	0.864	0.325	0.138	0.463	54	0.181	—	0.181	11		
Cuba ^b	Jun. 66	7.950	5.610	0.650	6.260	79	5.020	3.840	76	0.650	4.490	89	2.830	1.770	—	1.770	60	1.700	—	1.700	21		
Chile.....	Dic. 69	10.300	4.120	1.800	5.920	57	7.050	4.000	57	1.850	5.680	80	3.250	0.120	0.120	0.240	7	2.380	0.170	2.550	25		
Ecuador.....	Dic. 69	5.891	1.455	0.923	2.378	40	2.233	1.344	60	0.710	2.054	92	3.658	0.111	0.213	0.324	9	1.194	0.110	1.304	22		
El Salvador.....	Sept. 69	3.493	1.347	0.127	1.474	43	1.143	0.784	69	0.127	0.911	80	2.251	0.563	—	0.563	25	0.842	0.004	0.846	25		
Guatemala.....	Dic. 69	5.017	0.700	1.152	1.852	37	1.724	0.684	40	0.897	1.491	86	3.293	0.016	0.345	0.361	11	0.671	—	0.671	13		
Guaymas.....	Jul. 69	0.741	0.382	0.027	0.409	55	0.231	0.216	93	0.007	0.223	96	0.510	0.186	0.020	0.186	36	0.090	—	0.090	12		
Haití.....	Jul. 69	4.768	0.108	0.140	0.308	6	0.405	0.122	30	0.060	0.182	45	4.363	0.046	0.080	0.126	3	0.075	—	0.075	2		
Honduras.....	Dic. 69	2.557	0.599	0.446	1.045	41	0.730	0.444	61	0.293	0.707	57	1.827	0.155	0.183	0.338	18	0.355	0.001	0.356	14		
Jamaica.....	Oct. 69	1.955	0.639	0.262	0.901	46	0.545	0.537	97	0.006	0.533	98	1.410	0.112	0.256	0.368	26	0.085	0.008	0.093	5		
México.....	Nov. 69	47.830	23.110	4.000	27.110	57	27.900	18.760	67	4.000	22.760	81	19.330	4.359	—	4.359	22	13.990	—	13.990	29		
Nicaragua.....	Dic. 68	1.831	0.350	0.336	0.686	37	0.710	0.317	45	0.303	0.620	87	1.121	0.033	0.033	0.066	6	0.230	—	0.230	13		
Panamá.....	Jul. 69	1.417	0.629	0.056	0.685	48	0.667	0.603	90	0.032	0.635	95	0.750	0.026	0.024	0.050	7	0.430	0.005	0.435	31		
Paraguay.....	Nov. 69	2.304	0.142	0.207	0.349	14	0.844	0.142	17	0.120	0.262	31	1.460	—	0.087	0.087	6	0.116	—	0.116	5		
Perú.....	Jul. 69	12.200	2.625	1.615	4.240	35	5.300	2.570	48	1.090	3.660	69	6.900	0.055	0.525	0.580	8	3.290	0.012	3.292	27		
República Dominicana.....	Jul. 69	4.175	0.873	0.460	1.332	32	1.447	0.703	55	0.304	1.097	76	2.728	0.080	0.165	0.245	9	0.180	—	0.180	4		
Surinam.....	Sept. 69	0.330	0.110	0.039	0.149	39	0.141	0.101	72	0.009	0.110	78	0.239	0.009	0.030	0.039	16	—	—	—	—		
Trinidad y Tabago.....	Dic. 69	1.040	0.592	0.458	0.990	95	0.350	0.292	80	0.066	0.348	99	0.690	0.250	0.392	0.642	93	0.176	0.002	0.178	17		
Uruguay.....	Jul. 69	2.740	1.595	0.277	1.872	68	2.221	1.577	71	0.235	1.812	82	3.528	0.018	0.042	0.060	11	1.157	—	1.157	42		
Venezuela.....	Dic. 69	10.452	7.077	1.656	8.733	83	6.592	5.273	80	1.319	6.592	100	3.860	1.804	0.337	2.141	55	3.215	0.074	3.289	31		
Países y territorios del Caribe Oriental.....	Dic. 69	0.419	0.098	0.163	0.261	62	0.117	0.064	55	0.033	0.097	83	0.302	0.034	0.130	0.164	54	0.005	—	0.005	1		
Total.....		272.527	98.871	27.196	128.067	46	145.989	86.742	59	19.147	105.839	72	26.538	12.129	8.046	20.178	16	57.435	2.186	59.621	22		

^a Últimos estimados de población y de población servida recibidos de los países en el Departamento de Ingeniería y Ciencias del Ambiente, OSP.
^b Cifras de 1966.



FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	44.14	137.74	42.87	44.36	43.91	115.66	86.62	54.44	66.69	636.63
BID	25.65	106.30	28.55	36.95	32.34	73.42	76.86	37.65	45.35	462.37
AID	3.50	17.44	11.32	8.05	9.30	20.94	10.77	2.79	16.34	100.45
BIRF			3.00			21.30			14.00	43.30
EXIMBANK	14.99	14.00		0.26	2.27		-1.01			30.51
FONDOS NACIONALES	58.69	156.56	59.20	74.87	79.70	145.18	136.43	151.41	188.79	1052.02
TOTAL	103.83	294.30	102.07	119.43	123.61	260.84	223.23	205.85	255.48	1688.66

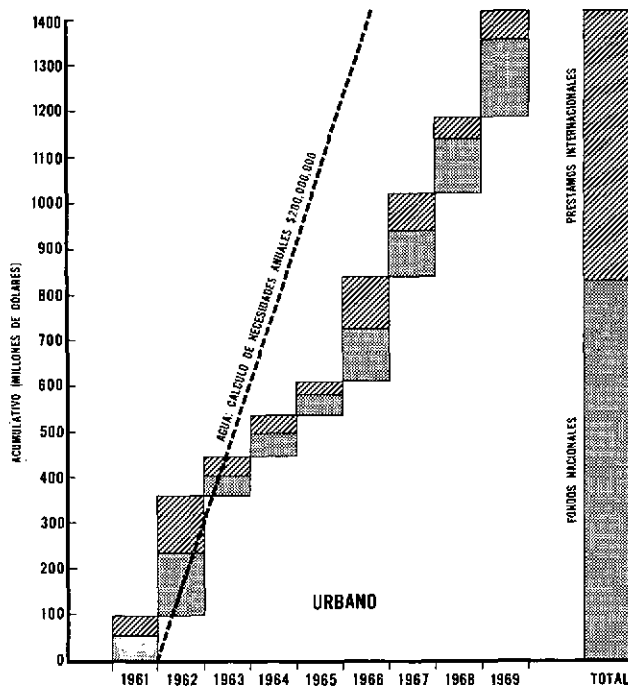
CANTIDADES EXPRESADAS EN MILLONES DE DOLARES E.U.A.

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 Y RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1969).

dos obtenidos. Varias ciudades han expresado el deseo de que estas actividades de investigación se extiendan a sus plantas de tratamiento. La Organización, por intermedio de su Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, prestará la colaboración necesaria para satisfacer estas demandas y actuará como centro de difusión de estos importantes adelantos tecnológicos en el campo del abastecimiento de agua.

Como apoyo al programa de agua, prosiguieron las actividades de adiestramiento, enseñanza e investigación. Se desarrollaron numerosos cursos cortos intensivos y seminarios sobre diversos aspectos técnicos y administrativos del abastecimiento de agua, con asistencia de profesionales que prestan servicios en organismos guberna-



FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	42.14	157.74	41.80	36.35	37.81	114.34	82.30	48.09	65.30	587.73
BID	24.65	96.30	28.55	31.04	16.24	72.12	72.56	21.90	45.30	418.44
AID	3.50	17.44	10.27	8.05	9.30	30.94	10.77	2.19	15.00	97.44
BIRF			3.00			21.30			14.00	43.30
EXIMBANK	14.99	14.00		0.26	2.27		-1.01			30.51
FONDOS NACIONALES	51.19	126.56	42.20	52.87	43.20	114.38	101.98	116.95	167.48	827.89
TOTAL	94.33	284.30	85.02	92.22	70.91	228.74	184.30	165.04	222.76	1,417.62

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 URBANOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1969).

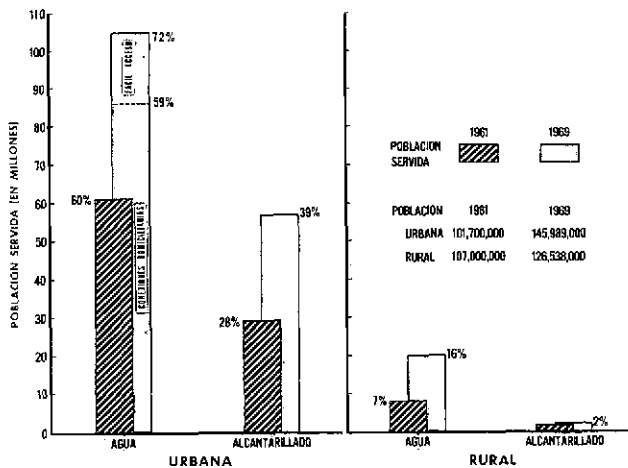


FIG. 9. POBLACION SERVIDA CON SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA (1961 y 1969).

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

CUADRO 21. COLABORACION PRESTADA POR LA OPS EN ABASTECIMIENTO PUBLICO DE AGUA Y OTRAS ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO DEL MEDIO (PERSONAL PERMANENTE Y CONSULTORES A CORTO PLAZO), 1969.

Clase de servicios	Zona I								Zona II						Zona III				Zona IV			Zona V	Zona VI					
	Harbados	Guyana	Indias Occidentales	Jamaica	Surinam	Trinidad y Tabago	Venezuela	Cuba	Haiti	México	República Dominicana	Bélice	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Brasil	Argentina	Chile	Paraguay	Uruguay	
ABASTECIMIENTO PUBLICO DE AGUA																												
Autoridades de abast. de agua—Organización o mejoramiento.																												
Otras instituciones—Organización 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.																												
Fluorización.																												
Laboratorios—Instalación, operación.																												
Desarrollo de normas y patrones de diseño.																												
Proyectos del UNICEF.																												
Financiamiento—Método o preparación de préstamo.																												
OTRAS ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO DEL MEDIO																												
Ministerio de Salud—Asistencia.																												
Departamentos de ingeniería sanitaria—Asistencia.																												
Saneamiento del medio (sin especificación).																												
Control de contaminaciones, tratamiento de aguas servidas, desechos industriales.																												
Programa de letrinas.																												
Pozas sépticas de oxidación—Diseño y uso.																												
Desechos sólidos, relleno sanitario.																												
Control de la contaminación atmosférica.																												
Higiene industrial y radiaciones.																												
Estudios y 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.																												

mentales y municipales. Se encontraban en desarrollo 20 proyectos de investigación aplicada sobre problemas de interés local, con la participación de universidades y organismos nacionales. En colaboración con el BID, se estaba llevando a cabo un proyecto de investigación del trabajo que rinden los diversos tipos de medidores de agua en uso en los países de la Región. En los Capítulos III y V del *Informe* se ofrece información detallada sobre estos aspectos.

Abastecimiento rural de agua

En la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas celebrada en Buenos Aires (octubre de 1968) se hizo hincapié en la necesidad de acelerar la modernización de la vida rural. Con este fin, la Organización ha prestado su decidido apoyo a las actividades de los países encaminadas a fortalecer y ampliar sus respectivos programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento, que son indispensables tanto para la protección y mejoramiento de la salud como para el desarrollo socioeconómico. Se reconoce que estos programas pueden servir de punto de partida para establecer una serie de servicios de salud afines y, al impulsar esos servicios, pueden resultar en el mejoramiento de la situación general de la salud en las zonas rurales.

La Organización ha prestado asistencia técnica y administrativa a los países en la ejecución de sus respectivos programas rurales, así como en la formulación de planes financieros nacionales e internacionales apropiados.

Esta labor se inspira en la idea de fomentar y estimular en los países la instalación de sistemas de abastecimiento de agua potable, distribuida a domicilio en cantidad suficiente para uso personal y doméstico indispensable para el saneamiento, el bienestar general y la higiene, así como programas de desarrollo de las actividades de saneamiento (construcción de letrinas, eliminación de basuras, etc.) que contribuirán a un medio saludable y libre de peligros.

Las metas a que se aspira son las siguientes:

1. El abastecimiento constante de agua potable y aceptable para uso general y, en la medida de lo posible, suministrada mediante conexiones domiciliarias.

2. La máxima participación de la comunidad en la planificación, financiamiento, organización, construcción, administración y funcionamiento de los servicios.

3. La simplicidad en el diseño, construcción y funcionamiento, así como la conservación de las obras, lo que es indispensable y debe fomentarse en todos los niveles y en todas las fases del programa.

4. El establecimiento de estructuras administrativas y

planes de financiamiento adecuados, a los que debe concederse alta prioridad porque de ellos depende el desarrollo de programas viables a largo plazo.

5. La concesión de alta prioridad al abastecimiento de agua, porque así lo exige el empleo más eficaz de los recursos, dedicando los recursos restantes al saneamiento rural.

Para alcanzar estas metas, la Organización ha fomentado la creación y fortalecimiento de instituciones nacionales que puedan prestar apoyo administrativo, técnico y financiero a programas a largo plazo, de carácter local. La clase de asistencia varía de un país a otro (cuadro 21), pero la pauta general es la de asignar con carácter permanente a un ingeniero al país y complementar sus servicios con los de consultores a corto plazo en especialidades concretas. Al mismo tiempo, se ha fomentado la cooperación activa de otras instituciones y organismos a fin de ayudar a los países a utilizar más eficazmente los recursos disponibles. En 1969 prestaron asistencia los organismos siguientes: Banco Interamericano de Desarrollo, UNICEF, Programa Mundial de Alimentos, Organización de los Estados Americanos, Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional y CARE.

En la fecha en que se firmó la Carta de Punta del Este

CUADRO 22. PRETAMOS INTERNACIONALES Y FONDOS NACIONALES DE CONTRAPARTIDA DESTINADOS A LOS SISTEMAS RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE ALCANTARILLADO EN AMERICA LATINA.

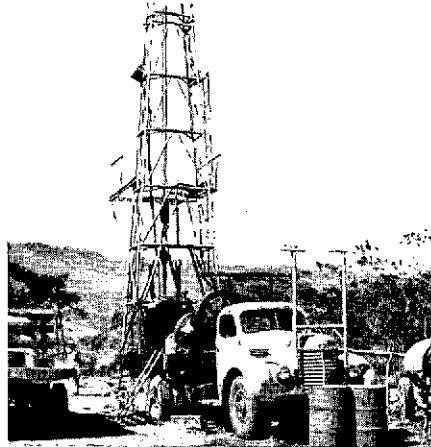
(Enero de 1961-Diciembre de 1969)
(En dólares E.U.A.)

País	Organismo de crédito	Año	Préstamo	Fondos nacionales de contrapartida
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
	AID	1969	1,345,000	620,000
Guyana.....	AID	1968	600,000	400,000
Haití.....	BID	1969	50,000	—
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.....			46,900,000	41,376,000



1. Los ingenieros diseñan el sistema.

Fases de la instalación de un sistema de abastecimiento de agua en una comunidad rural:



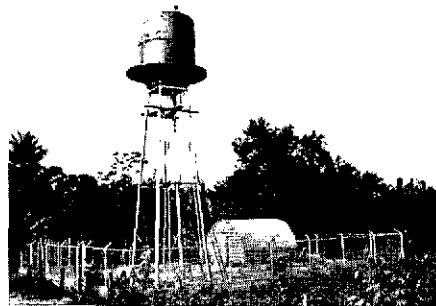
2. El pozo es perforado.



4. Se colocan las tuberías.



3. La comunidad participa en la excavación para instalar las tuberías.



5. El tanque y estación de bombeo ya instalados.



6. Grupo de escolares celebran la inauguración del sistema.

(1961), la población rural de América Latina se calculaba en 107 millones de habitantes, y se estimaba que el 7% de ellos disponía de abastecimiento suficiente de agua (figura 9). La cobertura de los servicios de saneamiento era muy limitada. En el período de 1961 a 1969, los países de la Región han asignado a sus programas rurales unos EUA\$224 millones de fuentes nacionales de financiamiento (figura 10) y 14 países recibieron 18 préstamos internacionales por valor de \$46.9 millones (cuadro 22).

En 1969 los países informaron que habían invertido en programas de abastecimiento rural de agua (incluyendo el saldo de los fondos de años anteriores), la cantidad de \$31.5 millones y en alcantarillado rural \$0.5 millones. Aunque las actividades rurales no han sido tan satisfactorias como las urbanas, han permitido a cinco países y al área oriental del Caribe alcanzar el objetivo de la Carta de abastecer al 50% de la población rural o superarlo, y en el momento actual parece que siete países superarán la meta para el fin de la década. En 1969 los habitantes rurales abastecidos mediante conexiones domiciliarias o un sistema apropiado de fácil acceso ascendían aproximadamente a 20.2 millones, o sea el 16% del total (cuadro 20).

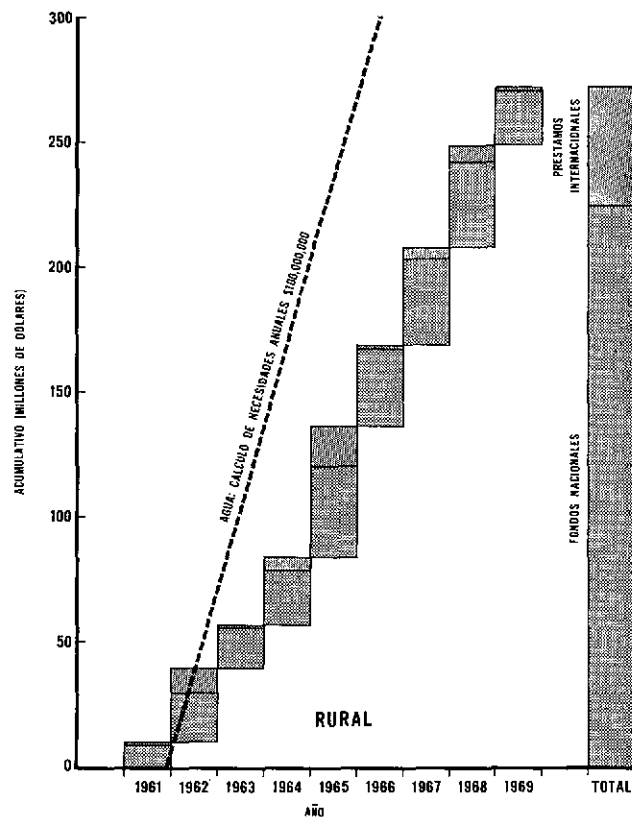
Con el fin de colaborar en esta labor, se prestaron servicios de asesoramiento en campos tan diversos como los siguientes: preparación de documentos complementarios para programas nuevos o revisados (Haití, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Uruguay); redacción de solicitudes que se presentarían a organismos internacionales para obtener asistencia o fondos (11 países y el área del Caribe); elaboración e implantación de sistemas de fondos rotatorios (Argentina, Bolivia, Ecuador, Haití y República Dominicana); promoción de programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento como una base para establecer servicios afines de salud (Honduras, Panamá, Paraguay y República Dominicana).

La Organización continuó tomando la iniciativa y colaborando en la labor de acopio y evaluación de datos, así como en el adiestramiento mediante cursillos. En el área del Caribe se estaba realizando una encuesta sobre el personal de saneamiento del medio. En Centro América se reunieron, recopilaron y publicaron datos sobre el estado de los programas de abastecimiento de agua y de alcantarillado en esa zona y se comenzó a reunir información sobre la situación del saneamiento rural. En Bolivia se procedía al acopio de datos básicos a fin de emprender un estudio para el diagnóstico de la situación que permitiera abordar de manera global los problemas del sector salud. A los efectos de mejorar la coordinación, el diseño, la construcción, el funcionamiento y la conservación de los sistemas de abastecimiento rural de agua, el Ministerio

de Salud de Jamaica comenzó a preparar un fichero de los datos básicos de cada sistema. En la República Dominicana se reunieron datos sobre los recursos humanos y se estableció un esquema para la planificación futura.

Los cursillos que ofrecieron los diversos programas nacionales abarcaron los aspectos de promoción del desarrollo de la comunidad, administración de acueductos rurales y saneamiento rural. Asimismo se ofrecieron 10 cursos patrocinados por la OPS sobre fuentes de agua subterránea, perforación de pozos y lagunas de oxidación.

En cuanto al fortalecimiento de las instituciones nacionales, se continuaron facilitando servicios de consultores al Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) de la República Dominicana con el fin de mejorar su estructura administrativa, y con el mismo fin se extendió la colaboración al Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (DENACAL), de Nicara-



FUENTE	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	TOTAL
PRESTAMOS INTERNACIONALES	1.00	10.00	1.05	5.21	16.30	1.30	4.30	6.35	1.39	46.90
BID	1.00	10.00		5.21	16.30	1.30	4.30	5.75	0.05	43.91
AID			1.05					0.60	1.34	2.99
FONDOS NACIONALES	8.50	20.00	16.00	22.00	36.40	30.80	34.65	34.44	21.33	224.14
TOTAL	9.50	30.00	17.05	27.21	52.70	32.10	38.95	40.81	22.72	271.04

CANTIDADES EXPRESADAS EN MILLONES DE DÓLARES 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. 10. FONDOS NACIONALES Y PRESTAMOS INTERNACIONALES DESTINADOS A LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AMÉRICA LATINA (ENERO DE 1961 A DICIEMBRE DE 1969).

gua. Se prestó asistencia al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala en la organización de una División de Saneamiento del Medio de acuerdo con los principios generales sugeridos por la Organización en un informe anterior y, a fin de mejorar la coordinación entre los diversos organismos encargados de proyectos rurales del país, se organizaron una serie de reuniones. Se colaboró con el servicio de abastecimiento rural de agua de Panamá en la evaluación de su excelente programa de construcción de pozos para la comunidad y en la organización de un programa de acueductos rudimentarios. En Colombia, el Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud (INPES) continuó su labor de reorganización del programa rural, de acuerdo, en general, con las recomendaciones del grupo asesor de la OPS. En Ecuador se inició un programa nacional de saneamiento rural, y en Bolivia el programa de saneamiento básico rural de Cochabamba y Tarija fue inaugurado oficialmente por las autoridades del Ministerio de Salud, la OPS y el UNICEF. En Argentina la Organización continuó fomentando la preparación de manuales de funcio-

namiento para estandarizar los procedimientos administrativos. Se prestó asistencia a Paraguay y a Uruguay en la preparación de documentos básicos y de planes para programas acelerados de abastecimiento de agua y de saneamiento en el medio rural.

Según los estudios de las fuentes de financiamiento de los proyectos rurales, la mayoría de los fondos son de origen nacional. Con el objeto de colaborar con los países en la preparación y ejecución de eficaces planes de financiamiento, la Organización distribuyó extensamente su nuevo manual titulado *Establecimiento y operación de fondos rotatorios* (Documento No. ES-1). En el cuadro 23 se presenta el estado de los programas de fondos rotatorios en 10 países de América Latina. La Organización empezó también a preparar un documento en el que se estudiará el problema del financiamiento de los programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento y se formularán sugerencias sobre la manera en que la OPS puede utilizar sus recursos con el mayor rendimiento en este aspecto.

Durante el año se ofreció asistencia a seis países en la

CUADRO 23. ESTADO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE FONDO ROTATORIO, 1969.

País	Estado del fondo	Fecha	Información de los fondos (<i>En dólares E. U. A.</i>)			Propósito de los fondos
			Fuente de los fondos	Nacional	Préstamo	
Argentina.....	En funcionamiento	1965	Nacional/BID	5,000,000	5,000,000	Financiamiento de sistemas rurales de abastecimiento de agua
Brasil.....	En funcionamiento	1965	Nacional/AID	4,300,000	2,200,000	Financiamiento de sistemas rurales de abastecimiento de agua
Costa Rica.....	En funcionamiento	1965	Nacional/BID	1,300,000	1,000,000	Financiamiento de sistemas rurales de abastecimiento de agua
Perú.....	En funcionamiento	1966	Nacional	75,000	—	Financiamiento de conexiones domiciliarias
República Dominicana....	En funcionamiento	—	Nacional/BID	1,000,000	2,000,000	Financiamiento de sistemas rurales de abastecimiento de agua
Colombia.....	En estudio	—	—	—	—	Financiamiento de sistemas rurales de abastecimiento de agua
Bolivia.....	En consideración	—	Nacional/OPS	—	500	Financiamiento de programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento
Ecuador.....	En consideración	—	Nacional	—	—	Financiamiento de programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento
Haití.....	En consideración	—	Nacional/OPS	50,000	50,000	Financiamiento de programas rurales de saneamiento
Paraguay.....	En consideración	—	Nacional/BID	—	—	Financiamiento de programas rurales de abastecimiento de agua y saneamiento
República Dominicana....	En consideración	—	Nacional/OPS	200,000	100,000	Financiamiento de programas rurales de saneamiento

— Ninguno.

preparación de solicitudes de préstamos dirigidas a organismos internacionales de crédito.

La Organización continuó fomentando el empleo del "enfoque en masa" con el fin de reducir los costes de los programas y el tiempo que requiere su ejecución. Este concepto se analizó en la reunión regional de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS), celebrada en Managua, Nicaragua. En un documento sobre el tema se abordó especialmente la preparación de manuales prácticos para el diseño, construcción y funcionamiento de proyectos de abastecimiento rural de agua dentro de un programa en que se utilicen al máximo las unidades y procedimientos estandarizados. La reunión hizo suyo este concepto y aprobó una resolución en la que recomienda su aplicación.

ALCANTARILLADO Y CONTAMINACION DEL AGUA

Según la información de los países, a fines de 1969 había 59.6 millones de personas servidas por sistemas de alcantarillado, lo que representa el 22% de la población total de la Región (cuadro 20). El número de habitantes servidos en áreas urbanas aumentó en 4.7 millones, con lo cual el total alcanzó el 39% de la población urbana, porcentaje todavía bastante alejado de la meta fijada para 1971 (figura 9).

Durante el año los países continuaron la construcción de sistemas de alcantarillado con sus propios fondos. El único préstamo internacional de consideración para este programa fue el que concedió el BID a la ciudad de Monterrey, México, por un monto de EUA\$4 millones, para el mejoramiento y expansión de su sistema. La ciudad de São Paulo, Brasil, prosiguió las gestiones ante el Banco Mundial para un préstamo que le permita ampliar su sistema. La Municipalidad de Guayaquil, Ecuador, presentó una solicitud al BID para el financiamiento de la ampliación de su sistema de alcantarillado.

En Uruguay se finalizaron las labores preliminares para el control de la contaminación de las playas de Montevideo, para lo que se contempla la construcción de interceptores de aguas residuales y descarga submarina. En Argentina progresó la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas; de 1965 a 1969 se construyeron 12 plantas y 10 más estaban en construcción. En Colombia la Organización siguió colaborando con las autoridades pertinentes en relación con el control de la contaminación de la Cuenca del Río Bogotá. A solicitud del Go-

bierno de México, se prestó asesoramiento en lo relativo a la creación de una unidad de control de la contaminación del agua en el país y, específicamente, para las obras de la Cuenca del Río Lerma.

En total se colaboró con 16 países en materia de alcantarillado, control de la contaminación del agua y desechos industriales; con 15 en actividades relacionadas con lagunas de oxidación, y con 12 en el control de la calidad del agua. Se desarrollaron 14 cursos cortos en universidades nacionales sobre materias relacionadas con alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y de residuos industriales, y lagunas de oxidación. Estaban en funcionamiento siete proyectos de investigación sobre tratamiento de aguas servidas y residuos industriales. Las universidades de varios países—comisionadas por organismos federales o privados—estaban realizando investigaciones sobre métodos de control de la contaminación por desechos industriales.

Se inició la preparación de una guía sobre contaminación del agua, que será utilizada como documento básico en el primer seminario regional sobre esta materia que se celebrará en 1970. Igualmente, se continuó la preparación de un documento sobre el financiamiento de sistemas de alcantarillado y obras de tratamiento de aguas servidas. Los Capítulos III y V contienen más datos sobre las actividades de enseñanza e investigación.

ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO

Como consecuencia del creciente volumen de obras que se construyen para mejorar los servicios de agua y alcantarillado, los países intensificaron sus esfuerzos para introducir cambios estructurales e implantar nuevos procedimientos operativos a fin de que los organismos estén en condiciones de alcanzar los objetivos dentro de las limitaciones del tiempo previsto por las instituciones de crédito internacional. Durante 1969 la demanda de asistencia técnica en este campo excedió los recursos de la OPS, pero se atendieron las solicitudes que se consideraron más urgentes y aquellas para las cuales había compromisos previos.

Mediante el trabajo de 78 meses de consultores (incluyendo personal permanente y consultores a corto plazo) se prestó asesoramiento en relación con nuevos sistemas y procedimientos, políticas y prácticas en los campos de contabilidad, presupuesto, estructura orgánica, compras y suministros, facturación y recaudación, personal, sistematización de datos, relaciones públicas, tarifas, medi-

dores, operación y mantenimiento de sistemas, y otros aspectos administrativos para facilitar el desarrollo de un mecanismo ejecutivo que facilite las decisiones y permita la utilización más económica de los recursos.

Se enviaron misiones a Bolivia, República Dominicana y Uruguay, por un total de 34 meses de consultores, en relación con préstamos concedidos por el BID.

Dentro de la nueva metodología utilizada, una parte de los recursos disponibles fue dedicada a colaborar con los países en la aplicación de recomendaciones, el establecimiento de nuevas metas, la evaluación de los avances logrados y la programación de las actividades futuras. En este sentido, se prestaron servicios complementarios de asesoramiento a Ecuador, El Salvador, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Perú y Trinidad y Tabago. Además, la tarea principal de los grupos asignados a la República Dominicana y al Uruguay fue la aplicación de las recomendaciones formuladas por equipos de años anteriores.

También se colaboró con las instituciones de agua y alcantarillado de siete países en la identificación de sus áreas problema, preparación de diagnósticos y formulación de programas de asistencia técnica. En Colombia se elaboró un programa para el mejoramiento de los servicios de la ciudad de Palmira, para el cual se ha pedido un préstamo al Banco Mundial.

Se prestó asistencia a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela para el mejoramiento de sus servicios administrativos, y se asesoró a otra universidad sobre la introducción de la enseñanza de la administración en la escuela de ingeniería.

Para fomentar la movilización de recursos financieros obtenidos por los países mediante préstamos de las instituciones internacionales de crédito, se estrecharon aún más los contactos entre la Organización y el BID, el Banco Mundial, la AID y el EXIMBANK (EUA). Se logró una coordinación más efectiva, especialmente con el BID y el Banco Mundial, 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 continuó utilizando la modalidad establecida en años anteriores para proporcionar servicios con un enfoque más dinámico; esta 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 guías y métodos prácticos y en cada ocasión se han preparado manuales de operaciones en los que se señalan lineamientos básicos de acción y de procedimiento reco-

mendados para adoptar criterios uniformes de administración y gerencia.

Durante el año seis países contribuyeron con EUA\$70,552 al Fondo de la OPS para Abastecimiento de Agua para la Comunidad para ayudar a financiar el costo de los servicios de asistencia técnica.

CENTRO PANAMERICANO DE INGENIERIA SANITARIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

El propósito principal del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), situado en Lima, Perú, consiste en prestar asistencia técnica y científica de expertos a los países, especialmente en lo que se refiere a los nuevos problemas ambientales que plantea la creciente urbanización, industrialización y el desarrollo tecnológico. Al mismo tiempo, sirve de centro internacional de información y referencia. Una de sus importantes actividades es la preparación y distribución de material de información técnica, lo que permite extender y multiplicar el rendimiento de los servicios que el limitado número de consultores pueden ofrecer. Además de estas funciones, se prevé que, cuando el Centro disponga de los recursos necesarios, desempeñará una función esencial de apoyo a las labores de adiestramiento e investigación.

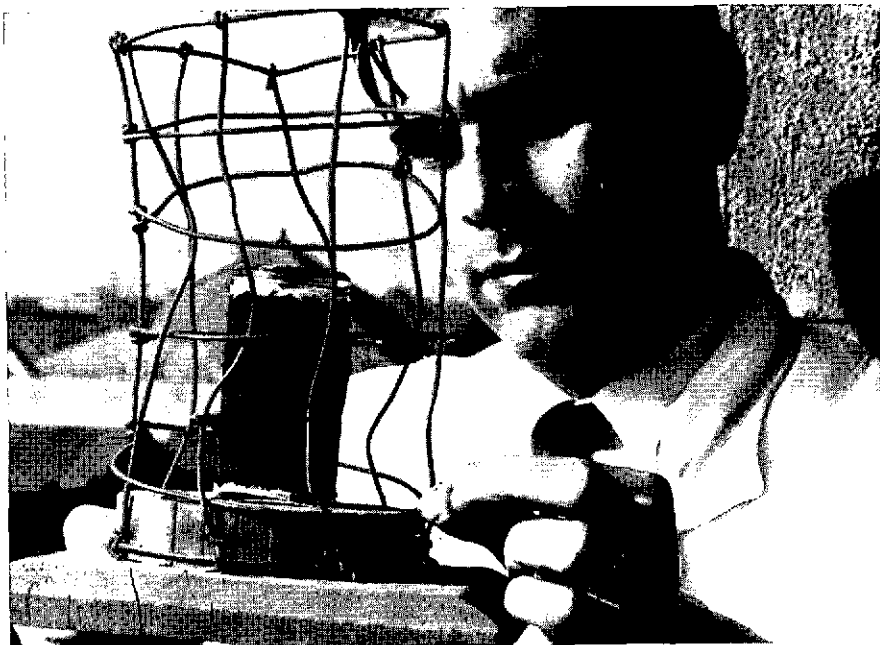
El personal del CEPIS estaba prestando asistencia con respecto a la contaminación atmosférica, vivienda, urbanización, planificación del medio físico, higiene industrial y desarrollo de la comunidad rural. La biblioteca inició la preparación de material informativo, y ya se había instalado y puesto en marcha el equipo de reproducción y de imprenta. Se prepararon guías administrativas y operativas para el Centro.

En el curso del año se ofrecieron servicios de asesoramiento en varias especialidades a 14 países de la Región.

Continuaba progresando la Red Panamericana de Vigilancia de la **Contaminación Atmosférica**, patrocinada por el Centro. A fines del año funcionaban normalmente 22 estaciones situadas en la Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela. En marzo se distribuyó el primer informe de la Red.

En Argentina, Colombia y Cuba se evaluaron los programas de control de la contaminación atmosférica. Se prestó asistencia a Chile y a Perú en la organización de cursos sobre la contaminación atmosférica, y se adjudicaron siete becas de estudios en esta especialidad a profesionales de cuatro países.

Técnico cambiando el filtro de un aparato que se utiliza para una de las mediciones en el programa de control de la contaminación del aire.



El personal del CEPIS preparó el informe final del Proyecto del PNUD sobre el Instituto de Higiene del Trabajo y Estudio de la Contaminación Atmosférica, de Chile.

El Centro colaboró también en un seminario sobre **higiene industrial** celebrado en el mencionado Instituto para 70 profesionales del Servicio Nacional de Salud de Chile. Se prestó asistencia a la Universidad de Oruro, Bolivia, a la Universidad de Nuevo León, México, y a la Universidad Nacional de Colombia en relación con varios cursos sobre higiene industrial.

Se ofrecieron servicios de asesoramiento al Gobierno de Cuba en relación con su programa de higiene industrial y los problemas del empleo en gran escala de plaguicidas, que son aplicados por avión a los arrozales y plantaciones de caña de azúcar. También se proporcionó asistencia en la planificación de un cursillo sobre higiene industrial, que se dictará en 1970.

A petición de Argentina y Colombia, se examinaron sus programas de higiene del trabajo y se asesoró a El Salvador en un estudio de la legislación vigente al respecto en el país.

La situación general de la **vivienda** en América Latina ha experimentado una tendencia a empeorar, a pesar del empeño de los países por vencer las dificultades. Evidentemente, los diseños, sistemas y procedimientos empleados no se ajustan en forma debida a las condiciones sociales y económicas que predominan en la mayoría de las zonas. Los planes de construcción de casas baratas en América Latina, tanto los oficiales como los particulares, abarcan menos del 10% de las necesidades. La mayoría

de la población continúa construyendo sus viviendas por cuenta propia. Sin embargo, ante la falta de la necesaria programación, asistencia técnica y orientación de acuerdo con normas mínimas apropiadas, este enorme esfuerzo culmina con frecuencia en viviendas precarias como las que constituyen las barriadas de las grandes ciudades.

Un ejemplo de los efectos de la vivienda en la salud y el bienestar de la población es el de la enfermedad de Chagas, que ocurre en muchos lugares de la Región y cuya transmisión está íntimamente relacionada con el diseño estructural de las viviendas.

El CEPIS ha permitido a la Organización intensificar su labor relacionada con el medio residencial y mejorar la eficacia de los programas relacionados con este campo.

La participación de la OPS en los programas de viviendas, que originariamente se limitaba a los aspectos puramente sanitarios, se ha ampliado en años recientes para abarcar una mayor variedad de problemas afines, tales como el desarrollo urbano, los servicios de la comunidad y la planificación del medio físico, todos los cuales se han convertido en cuestiones de interés vital para las autoridades de salud. Esta labor ha ido acompañada de una creciente demanda de servicios de asesoramiento especializado de la Organización.

Entre las actividades en que estaba participando el CEPIS figuran los proyectos piloto de vivienda rural organizados por el Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano, que se llevarán a cabo en Colombia, Ecuador y Venezuela; la publicación de normas mínimas de urbanización en colaboración con el Centro Interame-

ricano de Vivienda y Planeamiento (CINVA), y el proyecto experimental de vivienda (PREVI), en Lima, Perú. También se ofrecieron servicios de asesoramiento en vivienda rural y planificación del medio físico al proyecto de la FAO/PNUD de desarrollo de la Cuenca del Río Huallaga en Perú.

Otras actividades que procede mencionar son las tres reuniones celebradas en el CEPIS en 1969: la del Comité Ejecutivo de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS), una reunión de funcionarios de la OPS para examinar la política de vivienda y una reunión de ingenieros de Zona de la OPS.

Se proporcionó asistencia a las Oficinas de Zona y las de los Representantes en los Países sobre cuestiones relacionadas con programas de becas y capacitación para profesionales de diversas especialidades.

El Centro fue designado Centro de Referencia de la OMS sobre la eliminación de desechos. Ello le permitirá participar en una red mundial de instituciones colaboradoras que intercambian información y estudian las soluciones de problemas técnicos de este campo. Se espera que a medida que el Centro vaya progresando podrá proporcionar en grado cada vez más importante asistencia técnica a los Gobiernos en el establecimiento de mejores métodos para resolver los problemas ya tradicionales, así como otros más complejos inherentes a la urbanización y la industrialización.

DESARROLLO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

La planificación de proyectos de desarrollo de zonas en una cuenca hidrográfica ofrece numerosas e importantes ventajas. Por consiguiente, no es de extrañar la tendencia creciente a utilizar la cuenca—o subcuenca—de un río como unidad geográfica básica para ciertas clases de planificación. Por ejemplo, la explotación agrícola se planifica con frecuencia sobre esa base. Lo mismo ocurre con la planificación de servicios de transporte, comercio y otros.

Tal vez los estudios y planes que de manera más lógica pueden efectuarse en esa escala son los relativos al aprovechamiento, con el máximo beneficio, de los recursos hidráulicos de las cuencas hidrográficas. En este caso deben tenerse en cuenta factores tales como la cantidad total de agua superficial y subterránea disponible y su distribución entre los diversos usos—como el abastecimiento público, las actividades agrícolas, la producción de energía eléctrica, la industria, la navegación, la conserva-

ción y las actividades recreativas. También hay que tener en cuenta la calidad del agua requerida para cada uno de los usos principales; el tratamiento del agua, el tratamiento de desechos y la contaminación del agua constituyen también importantes consideraciones.

La modalidad de empleo de los recursos hidráulicos puede repercutir notablemente en la salud. La disponibilidad de agua potable y en cantidad suficiente para el consumo humano; la manera en que se instalan y funcionan los depósitos de abastecimiento y los sistemas de riego; la clase de tratamiento y eliminación de desechos, y el avenamiento o la bonificación de tierras pantanosas influyen indudablemente en la salud. Los planes de colonización tendrán otras repercusiones para la salud. Conviene tener en cuenta todos esos factores en las primeras fases de los proyectos y que el organismo de salud participe desde un principio en la planificación del desarrollo de cuencas hidrográficas. La Organización ha procurado prestar asistencia a los organismos nacionales de salud y a otros interesados en una labor conjunta para evitar la intensificación de los peligros para la salud y garantizar la prestación de los servicios de salud necesarios. Se preparó y distribuyó el borrador de una guía que comprendía la acción propuesta por la Organización en el desarrollo de los recursos hidráulicos.

La Organización participó en una serie de proyectos de este tipo durante el año. Entre los más importantes

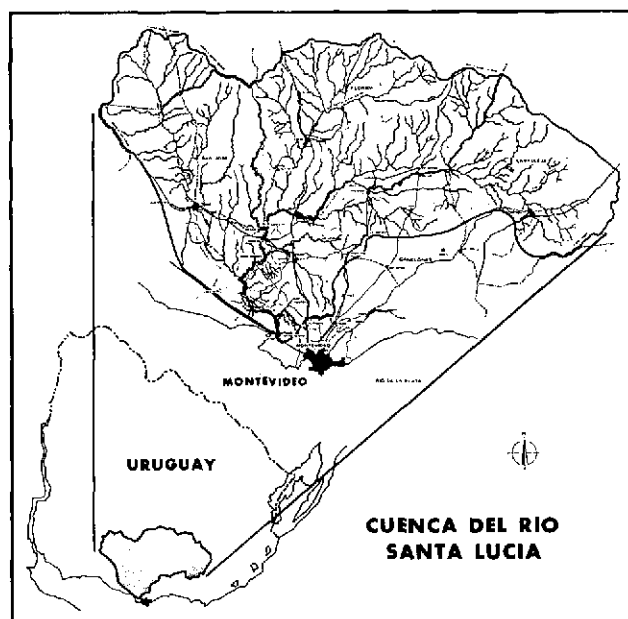


FIG. 11. EN ABRIL SE FIRMO EL ACUERDO ENTRE LA OEA, EL GOBIERNO DEL URUGUAY Y LA ORGANIZACION PARA REALIZAR UN ESTUDIO DE PREINVERSION SOBRE LAS POSIBILIDADES DE DESARROLLO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS DE LA CUENCA DEL RIO SANTA LUCIA.

OTRAS ACTIVIDADES

Actividades del PNUD en salud ambiental

figuran el proyecto de desarrollo de la Cuenca del Río de la Plata; el estudio de la Cuenca del Santa Lucía en Uruguay; el proyecto de desarrollo de la Cuenca del Guayas en Ecuador; el proyecto de la Cuenca del Río Bogotá en Colombia; el proyecto de desarrollo de la Cuenca de los Ríos Huallaga, Chiriyacu y Nieva en el Perú, y el proyecto de control de la contaminación del Río Lerma en México.

Proyecto de desarrollo de la Cuenca del Río de la Plata. Los cinco países interesados han constituido una comisión conjunta para estudiar los problemas y los proyectos en esta cuenca hidrográfica; a su vez, cada país ha constituido una comisión nacional integrada por representantes de dependencias gubernamentales. Asimismo, en estos últimos años los Ministros de Salud de los países de la Cuenca del Plata se han reunido para estudiar los problemas de salud de interés mutuo. Las conclusiones derivadas de dichas reuniones sirven de guía a las actividades de la Organización. Continuaron durante el año los estudios de la calidad del agua de esta Cuenca. Por medio de la red de laboratorios establecida en 1968, los países estaban recopilando datos básicos, y se empleaban métodos analíticos, previamente convenidos, para medir la calidad y determinar la aceptabilidad.

Estudio de la Cuenca del Río Santa Lucía. Después de la firma, en abril, de un acuerdo entre el Gobierno del Uruguay, la Organización de los Estados Americanos y la Organización, se elaboraron planes detallados para llevar a cabo este estudio, que tiene por objeto formular propuestas para el empleo más provechoso de los recursos hidráulicos de esta cuenca. Se contrató a personal profesional y se iniciaron las actividades del proyecto. Corresponde a la Organización realizar estudios de ingeniería relacionados con la futura demanda de agua para el abastecimiento municipal e industrial, tratamiento de aguas residuales, control de la contaminación del agua y normas sobre la calidad del agua, así como estudios acerca de los efectos en la salud de los cambios en las condiciones hidráulicas de la Cuenca.

Proyecto de desarrollo de la Cuenca del Río Guayas. A petición de las autoridades del Ecuador, la Organización estaba colaborando en los aspectos de salud y calidad del agua de este proyecto. Se proporcionaron los servicios de consultores a corto plazo y se formuló un plan de operaciones.

Control de la contaminación del Río Lerma, México. Se iniciaron los planes para un programa de control de la contaminación de esta cuenca hidrográfica.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, tanto su sector del Fondo Especial como el de Asistencia Técnica, seguía siendo una importante fuente de apoyo para los programas de salud ambiental. En cuanto al primero, la Oficina Regional está interesada en los programas de salud ambiental administrados por la Organización Mundial de la Salud como organismo ejecutor, y en los administrados por otros organismos especializados de las Naciones Unidas que abarcan importantes aspectos de salud. Con respecto al segundo, la Oficina Regional puede asumir funciones como organismo que participa en el proyecto, o asesorar en actividades realizadas en colaboración por el organismo nacional de salud y el organismo ejecutor. En ambos casos, el objetivo consiste en garantizar que se preste la debida consideración a los aspectos de salud de los proyectos.

Proyectos en ejecución. Durante el año se realizaban tres proyectos relativos a salud ambiental con cargo al Fondo Especial, a saber:

1. *Instituto de Ingeniería Sanitaria, Río de Janeiro, Brasil.* Se negoció con el PNUD una prórroga de dos años de este proyecto (hasta mediados de 1971). El Instituto llevaba a cabo actividades de considerable importancia para el Estado de Guanabara, entre las que figuran las investigaciones aplicadas sobre el tratamiento del agua, con la cooperación de consultores externos. Los estudios realizados de las características hidráulicas y del rendimiento de la gran planta de tratamiento de agua al servicio de la zona metropolitana de Río de Janeiro indicaron que ciertas modificaciones de esas instalaciones, a un costo relativamente bajo comparado con el de la construcción de otras nuevas, podrían aumentar en un 50% o más la capacidad de la planta. Los resultados de estos estudios revistieron importancia por los importantes ahorros que podrían obtenerse no sólo en gastos de capital sino también en los de funcionamiento, especialmente los de sustancias químicas.

En vista de la importancia de la nueva tecnología del tratamiento del agua que se estaba desarrollando con estos estudios, se ofrecieron dos cursos de adiestramiento en este campo en el Instituto y se programó otro para enero de 1970.

Entre otras actividades realizadas por el Instituto durante el año figuran la ampliación de la red de vigilancia de la contaminación atmosférica; los estudios de las fuentes

tes de contaminación de la atmósfera y medidas de control en el Estado de Guanabara; la ampliación de las actividades de protección contra las radiaciones; los estudios de la contaminación de agua dulce y salada; un estudio del Río Guandu, que constituye la fuente principal de abastecimiento de agua de la zona de Río de Janeiro, y el adiestramiento en diversas especialidades.

2. *Enseñanza e investigaciones de ingeniería sanitaria, Venezuela.* El Gobierno presentó al PNUD un nuevo proyecto de tres años, preparado con la asistencia de la Organización. Este proyecto se concentrará particularmente en las investigaciones de problemas de ingeniería sanitaria en las zonas tropicales, y representa la segunda fase del proyecto original de enseñanza que fue prorrogado por el PNUD hasta fines de 1969.

Se consideró que los objetivos del proyecto original se habían alcanzado con creces. El Gobierno cumplió totalmente los compromisos que le correspondía y se establecieron bases sólidas para organizar la enseñanza de la ingeniería sanitaria. En 1969 la segunda promoción de graduados en ingeniería sanitaria completó el programa en la Universidad Central en Caracas. La enseñanza de materias de ingeniería sanitaria, especialmente el abastecimiento de agua y alcantarillado a los estudiantes no graduados pasó a formar parte de los cursos obligatorios del plan de estudios de ingeniería civil de las otras tres universidades que participan en el proyecto. Los nuevos laboratorios de estas universidades se encontraban en pleno funcionamiento y se llevaban a cabo algunos trabajos de investigación. En la Universidad Central se estaba construyendo un nuevo edificio de ingeniería sanitaria, así como los locales para la planta piloto de tratamiento de agua y de desechos.

El primer seminario de planificación de recursos hidráulicos se celebró en el país, de acuerdo con el proyecto y con la colaboración de expertos internacionales contratados por la OPS. Un consultor internacional, junto con personal del proyecto, participaba en las investigaciones que se efectuaban en una planta de tratamiento del agua del país. El personal del proyecto continuaba cooperando en estudios de la contaminación de la atmósfera y el agua.

Profesores de la Universidad Central se especializaban fuera del país antes de iniciarse la fase de investigación del proyecto. Se construyó un modelo de planta de tratamiento de agua, a escala de laboratorio, destinado a trabajos experimentales para cada una de las cuatro universidades. También se ofrecieron cursos especiales de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento

de agua, y el personal internacional asignado al proyecto preparó un manual de la extensión de un libro de texto sobre el tratamiento del agua.

3. *Servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado, Surinam.* La Organización constituyó una misión de asistencia preparatoria que se trasladó a Surinam para realizar observaciones directas con respecto a la propuesta de un nuevo programa nacional de abastecimiento de agua y alcantarillado, que se presentó al PNUD. Se obtuvieron fondos por adelantado; un administrador de proyectos se incorporó a su puesto en septiembre; se asignó un consultor internacional a corto plazo para que colaborara en los aspectos legislativos y de gestión administrativa y se contrataron otros tres expertos internacionales.

Comenzaron en la Cuenca del Bajo Surinam las operaciones exploratorias de perforación de pozos y el acopio de datos hidrológicos. El Gobierno facilitó oportunamente, como aportación de contrapartida, el personal y el equipo estipulados.

Este proyecto es el único de esta clase que recibe el apoyo del PNUD en la Región, y posee características únicas y muy prácticas en relación con los servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado para la comunidad en zonas en que se espera llevar a cabo las actividades nacionales de desarrollo más importantes.

Contaminación de la atmósfera y el agua, São Paulo, Brasil. Con la asistencia de personal de la Organización asignado a la Comisión Intermunicipal de Control de la Contaminación de la Atmósfera y el Agua en São Paulo, se redactó una propuesta para fundir al recién establecido programa de contaminación del agua con el de contaminación de la atmósfera, que actualmente se está elaborando. Se procuraba obtener el apoyo del PNUD para este proyecto mixto.

Asistencia bilateral. A base de un estudio y su correspondiente informe preparado por la Organización con respecto a una solicitud propuesta para obtener asistencia del PNUD, el Gobierno de Suiza ofreció asistencia bilateral para el fomento de la enseñanza y las investigaciones de ingeniería sanitaria y recursos hidráulicos en la Universidad de San Carlos de Guatemala y también en las universidades de ingeniería que actualmente participan en el programa regional de ingeniería sanitaria que abarca a los seis países del Istmo Centroamericano.

Las autoridades pertinentes examinaban una propuesta de un plan de operaciones y un acuerdo entre la OMS y los Gobiernos de Suiza y Guatemala. La asistencia bilateral incluirá fondos para equipo de laboratorio, becas y personal docente internacional.

Desechos sólidos

La Organización continuó colaborando con varios países en el estudio de posibles soluciones a los problemas creados por la deficiente recolección y eliminación de basuras o desechos sólidos en las áreas urbanas. El objetivo ha sido concentrar la atención de los países y sus municipalidades en la necesidad de abordar este problema desde un punto de vista eminentemente técnico. Sin embargo, se observa que el problema sigue tratándose en forma empírica y sin hacer uso de los recursos técnicos disponibles, dando por resultado situaciones que afectan el bienestar de la población y la estética y limpieza de las ciudades.

El financiamiento de estos servicios aún constituye uno de los aspectos más difíciles de resolver. El cobro a las personas beneficiadas es muy irregular y en muchos casos inexistente. Se sostuvieron conversaciones preliminares con funcionarios de los organismos internacionales de crédito con el fin de determinar la factibilidad del financiamiento externo para esta clase de proyectos. Se continuaron las gestiones en Chile para lograr el financiamiento de la compra de equipos para un grupo de municipios del área metropolitana de Santiago. Se espera que en el futuro puedan desarrollarse algunos proyectos que sirvan para determinar la factibilidad del autofinanciamiento de estos servicios.

En 1969 se asesoró a 13 países sobre diversos asuntos relacionados con este programa.

Se colaboró con las autoridades de Tegucigalpa, Honduras, en el estudio de ciertas fases de la recolección y eliminación de desechos sólidos, y en la determinación de especificaciones para la compra de equipo de recolección. En Caracas, Venezuela, se continuó dando asistencia técnica para la construcción de dos incineradores.

Tres proyectos de investigación estaban en desarrollo en universidades de Argentina, Brasil y Chile, respectivamente, y tres cursos cortos sobre aspectos de la recolección y eliminación de basuras se dictaron en universidades de Bolivia, Brasil y Chile, con la participación de 100 profesionales.

Se mantuvieron estrechos contactos con el Servicio de Salud Pública de los E.U.A., así como con el Instituto de Desechos Sólidos que opera junto con la Asociación Americana de Obras Públicas, habiéndose obtenido y distribuido a los países gran número de libros y publicaciones de ambos organismos.

Colaboración con la CEPAL

Se continuó colaborando con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) mediante los servicios de un ingeniero sanitario adscrito al programa para la investigación de los recursos hidráulicos de los países de la Región. Hasta fines del año 16 países habían sido atendidos por actividades totales o parciales. Se completó la recolección de información sobre los países de Centro América y Panamá, y estaban en preparación los informes de Paraguay y Uruguay, y uno sobre el área de Puerto Bush y Santa Cruz en Bolivia. En estos informes se analiza el grado de conocimiento de los recursos hidráulicos de superficie y subterráneos, el uso actual de esos recursos y las proyecciones de demanda para 10 años o más, dentro del contexto del desarrollo económico y social.

Como resultado de estos informes, las instituciones encargadas de recursos hidráulicos de los países han realizado estudios recomendados en aquellos, usando una metodología similar. Gran número de los proyectos recomendados estaban en fase de construcción, planificación o diseño, financiados con fondos nacionales o con la ayuda de préstamos internacionales.

Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS)

En la reunión del Comité Ejecutivo de la AIDIS celebrada en mayo en el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, en Lima, Perú, se tomaron importantes acuerdos, entre ellos el referente a la creación del Secretariado Ejecutivo de la Asociación, con sede en Caracas, Venezuela. La Organización colaboró en la planificación y organización del XII Congreso de AIDIS, que se celebrará en agosto de 1970 en Caracas, y que tendrá como tema principal el saneamiento urbano.

En noviembre tuvo lugar en Managua, Nicaragua, el VII Seminario de Ingeniería Sanitaria de Centro América y Panamá, que al mismo tiempo sirvió como reunión regional de la AIDIS para esos países. La Organización colaboró en la planificación y desarrollo del seminario y dos de sus funcionarios presentaron documentos de trabajo.

II. FOMENTO DE LA SALUD

A. SERVICIOS GENERALES

SERVICIOS DE SALUD

En esta sección se describen las actividades realizadas por los países, con la colaboración de la Organización, a través de proyectos que se proponen el desarrollo y la expansión de los servicios generales de salud, señalándose especialmente aquellas vinculadas al perfeccionamiento y modernización de la administración.

En 1969 estuvieron en actividad 48 proyectos de este tipo, 46 de los cuales funcionaban en 26 países y 11 territorios y dos abarcaban varios países. Veintiseis tenían alcance nacional, 18 abarcaban parte de los países y en dos de ellos se prestaba asesoramiento a corto plazo sobre problemas específicos.

La variedad y cantidad de medidas, actividades y logros de los países en este proceso no permite detallarlos en este espacio limitado y por eso se ilustrarán con algunos ejemplos los hechos más destacados. En los capítulos correspondientes se ofrecen más datos sobre los programas específicos y en el Capítulo VIII se informa sobre cada uno de los proyectos.

Primeramente se señalarán algunos de los cambios y progresos que ocurrieron en la estructuración de los sistemas de administración de servicios de salud. Luego se hará referencia a la coordinación de instituciones y servicios de salud. Se destacarán después ensayos de integración de servicios, cambios en la legislación de salud y progresos en las prácticas y métodos administrativos, en los sistemas de información y en la formulación de normas. Finalmente se citarán ejemplos de acción conjunta de los países y organismos multinacionales para la financiación y expansión de los programas y servicios.

Varios Gobiernos nacionales y algunos estatales emprendieron reformas importantes en sus Ministerios de Salud que fortalecen su autoridad determinativa, asesora y rectora de la política nacional de salud y, en ciertos casos, ejecutora de la misma. Los modelos de estructura orgánica adoptados, en general, se proponen centralizar la

función normativa y asesora—tanto para los propios servicios del Ministerio como para los de otras instituciones del sector—en consejos, juntas o comisiones con amplia representación institucional y en unidades técnicas especializadas que sirven directamente a los Ministros y descentralizan la ejecución de los programas.

En Argentina se dictó un decreto por el cual la Secretaría de Estado de Salud Pública amplió de cuatro a siete sus direcciones generales y por el que además se estableció su autoridad para la ejecución de la política nacional de salud.

En Brasil se decretó la reorganización administrativa del Ministerio de Salud. Colombia continuó la reorganización del Ministerio de Salud Pública y estableció el Consejo Superior de Salud, con representación de diversas instituciones del sector. Costa Rica inició la reorganización del Ministerio de Salubridad Pública a nivel de su Dirección General, con la creación de cuatro divisiones normativas y una ejecutiva que agrupan los 23 departamentos técnicos, antes directamente dependientes de la Dirección General de Salubridad Pública. En Ecuador se dictó una ley orgánica que incorporó las actividades de sanidad y de asistencia al Ministerio de Salud Pública. Guatemala reorganizó el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social mediante decreto legislativo que creó la Dirección General de Servicios de Salud. En Panamá se estableció el Estatuto Orgánico del Ministerio de Salud. Paraguay inició un plan de reorganización del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social que afecta sobre todo a la Dirección Administrativa. En Perú se estableció una nueva ley orgánica que determina el ámbito y la estructura del sector salud, las funciones y estructura del Ministerio de Salud, la función básica de los organismos públicos descentralizados y las relaciones de las instituciones vinculadas al sector. La organización creada integra, por traspaso, los establecimientos de prestaciones básicas de las instituciones del sector público (hospitales, clínicas, etc.) a la administración directa del Ministerio,

aunque sin incorporarlos a su patrimonio. Se estableció así el sistema de establecimientos básicos de salud para todo el país. Estas instituciones no pierden su identidad ni su dependencia sectorial y en sus prestaciones de salud se ajustan a la función rectora y coordinadora de la política nacional que ejerce el Ministerio.

La descentralización de la autoridad para la ejecución de los programas mediante la organización de regiones de salud alcanzó diversos grados de realización, desde los estudios para establecerla hasta el perfeccionamiento en los países que ya la habían iniciado.

Argentina dividió su territorio en ocho regiones de salud que coinciden con las regiones de desarrollo socioeconómico, y Guatemala lo hizo en cinco regiones, considerando también, entre otros criterios, las relaciones intersectoriales del desarrollo del país. En Ecuador la reorganización del Ministerio contemplaba la regionalización paulatina de los servicios del país; una de las regiones ya estaba en desarrollo. En Trinidad y Tabago el gabinete aprobó la creación de algunas unidades regionales. En Costa Rica el Poder Ejecutivo estableció 19 distritos sanitarios y estipuló su ordenamiento en un sistema regional a cargo del Ministerio de Salubridad Pública.

El énfasis dado a programas de desarrollo socioeconómico de algunas regiones facilitó, a su vez, el perfeccionamiento del sistema regional de salud en dichas zonas, como por ejemplo, en el nordeste del Brasil, en el programa multi-institucional de servicios médicos rurales en Ecuador y en el programa de colonización rural en la zona de Coronel Oviedo, en Paraguay, que motivó la creación de la Sexta Región Sanitaria. Para el desarrollo de tales programas se han creado algunas instituciones regionales complementarias de supervisión y servicio para los niveles locales, como el Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE), en Brasil.

La mayor preocupación de los países continuó siendo la dotación y expansión de los servicios a nivel local. No obstante las limitaciones presupuestarias, se destinaron fondos para mejorar o crear instalaciones y dotarlas con medios que posibilitarán su funcionamiento. Atención preferente se otorgó a la designación de nuevo personal y sobre todo a su capacitación y adiestramiento. En el Capítulo III se ofrece más información sobre las actividades de adiestramiento, así como también en el Capítulo VIII, en el proyecto respectivo.

Se realizaron progresos en la administración y organización del nivel local y de los establecimientos que lo componen. En general, las medidas tomadas consistieron en la asignación de una determinada jurisdicción geográfica y/o grupo de población a cada establecimiento, y en la definición de su nivel de atención, de la complejidad

de sus funciones e instalaciones, número y tipo de personal de su planta, y otras normas que uniforman su funcionamiento en el marco del sistema regionalizado. En Colombia, por ejemplo, se establecieron tres niveles, uno rural y dos locales, con una definición de uno o varios de los aspectos antes citados, además de dos niveles regionales y uno universitario. En Perú el nivel local se constituyó con 60 áreas hospitalarias, además de las 12 zonas de salud y cinco regiones de desarrollo integral. En Nicaragua se estableció un primer modelo de organización local en un sector de los tres con que cuenta la ciudad de Managua. En Ecuador se establecieron en el proyecto de Manabí tres áreas locales, con un centro de salud en cada una de las 13 cabeceras cantonales, y 46 puestos rurales de salud en cada cabecera parroquial, formulándose especificaciones semejantes a las antes mencionadas.

Esta sistematización de la estructura de los servicios acentuó la coordinación intra y extraministerial, que se cumplió a través de mecanismos institucionalizados en varios países y en otros por grupos de trabajo establecidos para asesorar a los Gobiernos frente a problemas o situaciones específicas. El deseo cada vez mayor de los países de contar con planes nacionales de salud y de provisiones para el desarrollo socioeconómico fue uno de los factores que contribuyó a la mejor coordinación de las instituciones descentralizadas de salud desde las primeras etapas de la formulación de los mismos.

En Nicaragua se aprobó un plan de servicios para la ciudad de Managua, que coordina las acciones y los servicios del Ministerio y de la Junta Local de Asistencia Social. En Guatemala se estableció un programa de servicios de salud en Chimaltenango, que coordina las acciones de servicios del Ministerio y las docentes de las Facultades de Medicina y de Odontología y de la Escuela de Nutricionistas; el programa cuenta con la cooperación de la Universidad de San Carlos y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). En Bolivia se definió un plan de colonización de la región oriental, que coordina las acciones del Consejo Nacional de Reforma Agraria, del Instituto de Colonización y del Ministerio de Salud Pública, y estaba en preparación otro de ayuda alimentaria en coordinación con la Corporación Minera. En Ecuador la formulación del plan de servicios médicos rurales, como parte de un plan de modernización de la vida rural, permitió la coordinación de las acciones de salud del Ministerio con las de desarrollo agropecuario, medianas y pequeñas industrias y artesanías, obras comunales y construcciones, educación rural, servicio social y proyectos especiales.

En Colombia, Ecuador, Guatemala, Panamá y la Re-

pública Dominicana se establecieron juntas y consejos de salud, como órganos coordinadores del sector, que trabajan, sobre todo, en la búsqueda de áreas y métodos factibles de acción programada y conjunta. El estudio de los recursos y su utilización en los diferentes niveles fue uno de los aspectos que invariablemente concertó el interés de las autoridades por coordinarse. Las unidades de planificación ya establecidas fueron las encargadas de estos estudios. En otros casos se crearon y dotaron los órganos de programación en los Ministerios de Salud para facilitar estas tareas, como sucedió en Guyana, Haití y Trinidad y Tabago.

La coordinación de las instituciones de salud produjo resultados favorables para el establecimiento de ensayos operacionales de servicios integrados, casi siempre circunscritos a las áreas rurales y menos accesibles, y a los programas de comando descentralizado de los propios Ministerios o de otras instituciones de salud. Ensayos de este tipo se realizaban en Trinidad y Tabago (la zona de Point Fortin); en Costa Rica (Distrito Sanitario de Puriscal); en Nicaragua (en un sector de Managua); en Guatemala (Chimaltenango); en Colombia (Valle del Cauca, Antioquia y Caldas); en Bolivia (Santa Cruz), y en Perú (áreas de salud de Loreto y San Martín). Las instituciones encargadas del abastecimiento de agua y del alcantarillado también participaron en estos programas.

La legislación vigente, sobre todo la relativa a los Códigos Sanitarios, fue revisada en varios países, entre ellos Barbados, Colombia, Ecuador, Guatemala y Panamá.

El funcionamiento en algunos Ministerios de Salud de unidades de organización y métodos administrativos, generalmente muy vinculadas a las de planificación, fue consecuencia de la necesidad cada vez más reconocida de mejorar los sistemas logísticos de apoyo a la administración de los programas.

En El Salvador se estableció una unidad en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social con cuyo apoyo se iniciarían los cambios contemplados en un plan nacional de reforma administrativa. En Argentina, a una unidad con fines similares se le dio categoría de Dirección General. En otros países la función que compete a estas unidades asesoras se cumplió por medio de grupos de estudio. En la República Dominicana se preparó un anteproyecto de reglamento administrativo para la Secretaría de Salud y reglas para el funcionamiento del almacén central, así como un estatuto de personal del servicio civil y un manual de costos que se aplicaba en nueve hospitales. En Colombia, como parte de la nueva organización del Ministerio de Salud Pública, se inició la simpli-

ficación de procedimientos y la reglamentación de la ley de reformas.

Las áreas que recibieron atención especial fueron las de suministros, viáticos, transportes y personal. La racionalización de métodos y procedimientos administrativos estimuló también el mejoramiento de los sistemas de información, incluyendo la estadística, que facilitan los análisis de productividad de los servicios de salud frente a las condiciones y hechos de salud y vitales. Existen ejemplos de tales mejoras en Argentina, Belice, Chile, Guyana, Haití y Panamá.

Las actividades realizadas para perfeccionar la administración general de los servicios entrañaron la participación de técnicos especializados en las más diversas disciplinas de las ciencias de la salud y del ambiente, quienes a su vez se dedicaron al estudio, preparación, supervisión y evaluación de normas que regulan la formulación y ejecución de cada programa específico. Sobre este proceso de normalización se informa en los capítulos respectivos de cada programa; sólo se menciona en esta sección para resaltar la importancia que tienen en un proceso de modernización de la administración de salud.

Paralelamente con las actividades mencionadas, que tenían como propósito esencial el desarrollo y expansión de los servicios, consecuente con una mayor productividad, la mayoría de los Gobiernos aumentaron sus presupuestos para financiar nuevas instalaciones de servicios básicos y complementarios. Estos planes de inversión se programaron unas veces con fondos nacionales y otras con fondos provenientes de organizaciones de crédito o de ayuda exterior. En muchos casos la expansión de las instalaciones del sector formaba parte de proyectos de desarrollo integral de la infraestructura nacional y regional o local y aun internacional. Los estudios que se realizan en el Uruguay para el desarrollo de la Cuenca del Río Santa Lucía, como parte de un proyecto mayor de desarrollo de la Cuenca del Río de la Plata, es un ejemplo de expansión de servicios nacionales en relación con la creación de una infraestructura de una zona multinacional. Ejemplos de expansión conjunta de servicios de salud con otros sectores del desarrollo nacional o regional y local se citaron antes. En muchos de estos programas participaron 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. Este tipo de participación en los proyectos para la modernización de la vida rural siguió funcionando en Bolivia, Ecuador y Perú. En la Sierra de Guatemala, en Honduras y en Veraguas, Panamá, se prepararon proyectos semejantes. Tanto al nivel nacional como al internacional, el enfoque multidisciplinario y plurisectorial de la crea-

ción o consolidación de la infraestructura para el desarrollo integral de las comunidades permitió ganar experiencia en los métodos y técnicas de movilización de intereses y acciones de los propios usuarios de los servicios.

Las consecuencias inmediatas de todas las actividades mencionadas en cuanto a los propósitos de los proyectos se aprecian mejor cuando se analizan los documentos de evaluación proporcionados por cada país. La mayoría de ellos mostraron progresos indudables en cuanto al fortalecimiento de los servicios y a su tecnificación. Los niveles de cobertura de los servicios también mejoraron, aunque no alcanzaron toda la amplitud que se proponían.

ENFERMERIA

El propósito fundamental de los proyectos de desarrollo de servicios de enfermería que cuentan con la colaboración de la Organización, es mejorar la calidad y cantidad de la atención de enfermería mediante el aumento progresivo de los recursos humanos, su distribución racional en los programas de salud, su aprovechamiento efectivo, y la capacitación en servicio del personal que se encuentra trabajando. En esta sección se señalarán sólo las actividades generales realizadas para conseguir ese obje-



Una niña recibe cuidados de enfermería en un hospital, bajo la supervisión de la enfermera jefa.

tivo, ya que las correspondientes a los distintas especialidades aparecen descritas bajo los programas específicos.

Durante 1969 la Organización prestó su colaboración a los países mediante la aportación de los servicios de 31 asesoras de enfermería (24 en proyectos de países y 7 interpaíses) y 10 consultoras a corto plazo, además de subvenciones para seminarios, becas y publicaciones.

Algunos de los países de la Región ya cuentan con un diagnóstico de la situación de la enfermería y otros han iniciado los trabajos para alcanzarlo. Con base en los datos recogidos, se están estudiando distintas alternativas para abordar el problema de una mejor y mayor cobertura de los programas de salud, a fin de llegar a la definición de un sistema de enfermería acorde con la realidad socioeconómica y cultural del país.

En los países donde existe o se está formulando un plan nacional de salud, la enfermería se ha integrado en mayor o menor escala al proceso de planificación. La Organización viene estimulando la preparación de enfermeras en este aspecto y participó activamente en estas actividades. En octubre tuvo lugar en la ciudad de México un seminario internacional sobre programación en enfermería al que asistieron 27 enfermeras de 10 países. En Colombia se desarrolló un cursillo sobre planificación para 20 instructoras de escuelas de enfermería.

El mejoramiento de la estructura del nivel central de enfermería es preocupación de las autoridades de salud y durante el año fue objeto de análisis y estudios experimentales en varios países. Cuatro de ellos adoptaron nuevos esquemas de organización a nivel nacional y otros, principalmente los de América Central, definieron con mayor precisión las funciones de sus departamentos y reforzaron el papel normativo y asesor de los mismos.

En la colaboración prestada a las instituciones de salud se dio énfasis al mejoramiento de la administración de los servicios buscando una mejor utilización de los recursos humanos existentes.

Se desarrollaron programas de educación continua en administración de servicios en El Salvador, Guatemala y la República Dominicana, en los que participaron 149 enfermeras de unas 66 instituciones de salud. Como parte de estos programas, numerosos proyectos se estaban llevando a cabo en dichas instituciones. En Guyana, 44 enfermeras participaron en la reunión de un grupo de trabajo sobre administración de servicios de enfermería.

Se participó también en la organización y desarrollo de las unidades de cuidados intensivos en Brasil, Colombia, Chile, El Salvador y Venezuela, preparando al personal profesional y auxiliar de enfermería, asesorando sus actividades y estableciendo normas y métodos para el desarrollo de las unidades.

La Organización colaboró en numerosos programas de educación en servicio, seminarios, cursos de actualización y de atención de enfermería para personal profesional y auxiliar.

En Bolivia tuvo lugar el primer seminario nacional de enfermería, con 85 participantes, y un curso de actualización sobre enfermería de salud pública para 60 enfermeras de los servicios.

En Ecuador y Perú se colaboró en la organización de centros quirúrgicos y en el establecimiento de técnicas de salas de operaciones, llevándose a cabo cursos y seminarios para personal de enfermería. Como parte de estos esfuerzos se están adiestrando auxiliares como "instrumentalistas", a fin de permitir a la enfermera la realización de actividades más complejas.

En relación con las auxiliares y personal empírico de enfermería, además de los cursos formales, se proporcionó adiestramiento en servicio.

En Brasil, 165 auxiliares participaron en cursos de actualización de conocimientos. En Honduras el 48% de las auxiliares recibieron adiestramiento en servicio y se prepararon 200 ayudantes para trabajar en hospitales y puestos de salud. En la República Dominicana, 126 auxiliares, 145 asistentas y 147 parteras empíricas recibieron adiestramiento en servicio.

En general, se observó en los servicios de enfermería un aumento gradual de personal profesional y una disminución acentuada del personal empírico y de auxiliares no adiestradas.

Las siguientes publicaciones sobre enfermería fueron preparadas y aparecieron en 1969: *Recopilación de trabajos de enfermería, No. 3* (Publicación Científica de la OPS 176); *Comité Técnico Asesor en Enfermería, Primer Informe* (Publicación Científica de la OPS 180); *Guía de orientación y supervisión de parteras empíricas* (Serie de Informes sobre Enfermería No. 12); *Seminario on Training and Utilization of Nursing Auxiliary Personnel* (Serie de Informes sobre Enfermería No. 13), *Directorio de Escuelas de Enfermería en la América Latina* y *Guía de Cursos de Enfermería-Obstetricia y Escuelas de Obstetricia en América Latina y el Caribe*.

En el Capítulo III se ofrece información detallada sobre las actividades de enseñanza de la enfermería.

SALUD PUBLICA VETERINARIA

Se ha calculado que en las zonas rurales de América Latina, cuya población excede de 100,000,000 de habitantes, hay unos 328,000,000 de bovinos, además de los

millones de animales de otras especies que están en estrecho contacto con la población humana. Los Gobiernos han reconocido que el estado de salud de la población animal reviste gran importancia para el desarrollo socioeconómico y agrícola. Ciertas enfermedades de los animales causan considerables pérdidas de proteína de origen animal indispensable para la salud del hombre y disminuyen los ingresos nacionales derivados de la exportación de productos pecuarios. El incremento de la población exige, evidentemente, el aumento de la producción de alimentos. Uno de los factores que contribuyen a la actual insuficiencia de estos es el considerable número de enfermedades de los animales, la mayoría de ellas zoonosis, para las que se dispone de métodos eficaces de control y cuya incidencia podría reducirse notablemente si se adoptaran medidas apropiadas. Según un cálculo conservador, más del 35% de las proteínas de origen animal que podrían obtenerse no se producen o son destruidas por dichas enfermedades. Los Gobiernos han comenzado a fortalecer sus servicios médicos veterinarios a fin de establecer programas para combatirlas y prevenir su transmisión al hombre. Esa labor se lleva a cabo con la asistencia financiera internacional de organismos tales como el Banco Interamericano de Desarrollo, y se espera que con estos recursos los programas serán autofinanciables en el futuro.

Estas actividades han aumentado las solicitudes presentadas al Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y al Centro Panamericano de Zoonosis para obtener asesoramiento y asistencia en el adiestramiento y las investigaciones, y han incrementado la labor de los consultores en salud pública veterinaria de las Oficinas de Zona que coordinan los programas con los Gobiernos y la Organización. Estos consultores colaboran con todas las escuelas de medicina veterinaria a fin de mejorar la calidad de la enseñanza de especialistas en esta disciplina; en 1969 colaboraron en cursos sobre epidemiología aplicada para el control de la zoonosis en las escuelas de Santiago, Chile, La Habana, Cuba, y Lima, Perú. Los consultores de la Zona IV, así como de la Sede y de los Centros Panamericanos de Aftosa y de Zoonosis, participaron en el programa de enseñanza de la Universidad de Antioquia, Colombia. También se prestó asistencia al Gobierno del Ecuador en la movilización de recursos combinados de los servicios de salud y agricultura para llevar a cabo las campañas de control del brote de encefalitis equina venezolana; en la coordinación de la labor sobre el terreno de los epidemiólogos, virólogos y veterinarios con la de los servicios de laboratorio y médicos de hospital, y en el fortalecimiento de los servicios de salud pública veterinaria y programas educativos nacionales.

SERVICIOS DE LABORATORIO

Se prestó asistencia financiera y servicios consultivos a las autoridades de salud y agricultura del Perú en la iniciación de un programa de control de la brucelosis caprina mediante la vacunación y detección serológica de animales portadores. Los métodos de control establecidos y empleados serán muy útiles para la organización de programas análogos en otros países.

El veterinario de la Zona V cooperó con el Centro de Información Epidemiológica del Ministerio de Salud del Brasil en el establecimiento de un sistema de vigilancia de la rabia, y también con las autoridades de salud de la ciudad de São Paulo, en el diseño de un programa de control de la rabia canina.

Los resultados del programa de control de la rabia en 12 ciudades situadas a lo largo de la frontera mexicano-estadounidense fueron muy satisfactorios; los casos de rabia canina se redujeron en un 54% en comparación con 1967 y en un 15% con respecto a 1968. Desde que se inició el programa no se ha registrado ningún caso humano, y el porcentaje de personas que sufrieron mordeduras y recibieron tratamiento antirrábico disminuyó notablemente. Se proporcionó asistencia a las autoridades de México en la vigilancia de la brucelosis caprina en la zona fronteriza, y a las universidades de los estados septentrionales en el mejoramiento de la enseñanza de la medicina veterinaria.

Se facilitaron servicios de consultores al Gobierno de Granada en relación con el programa de control de la rabia canina y de las mangostas. Los casos de rabia animal en 1969 se redujeron en un 50% con respecto al año anterior.

Los servicios de salud pública veterinaria de Centro América, Cuba, México y Panamá continuaron fortaleciendo sus respectivos programas de lucha contra la rabia, la brucelosis y la tuberculosis bovina, con la cooperación de los asesores de Zona.

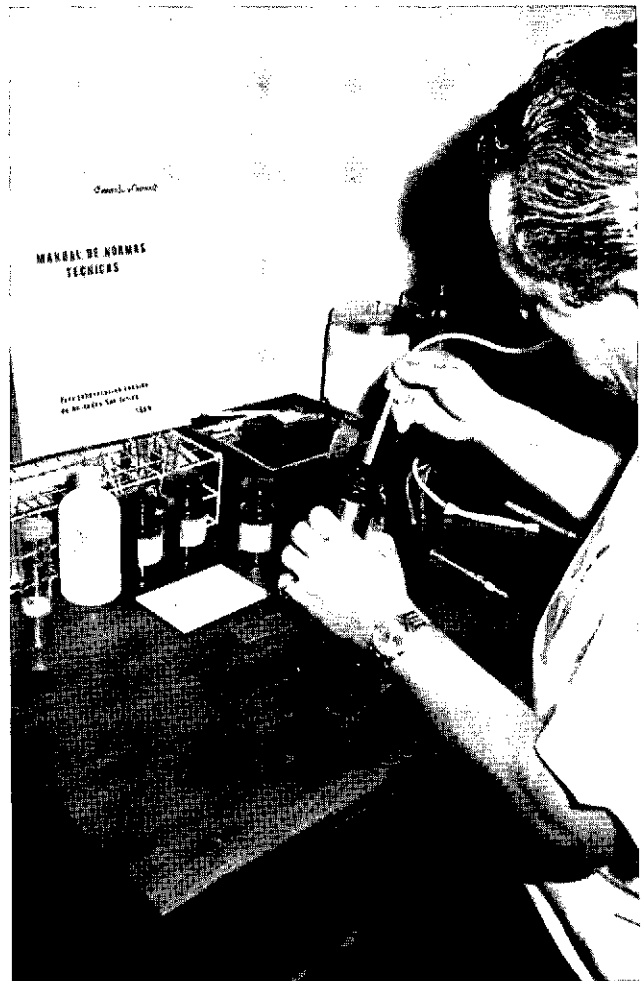
El personal de la Organización y del Centro Panamericano de Zoonosis colaboró con Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay en estudios y programas de higiene de los alimentos, así como en la capacitación de personal en esta especialidad.

Asimismo, funcionarios de la Sede participaron en varias reuniones internacionales y nacionales, en las que presentaron trabajos sobre administración de salud pública veterinaria, investigaciones y control de las zoonosis, enseñanza de la veterinaria, y organización y planificación de campañas de control de las enfermedades de los animales.

En el Capítulo III del presente *Informe* se exponen en detalle las actividades de educación y adiestramiento.

Si bien se reconoce la necesidad de contar con buenos servicios de laboratorio de salud pública, en América Latina estos no se han desarrollado al mismo ritmo que los servicios médicos, especialmente en las zonas rurales. Uno de los mayores obstáculos a este respecto ha sido la escasez de técnicos de laboratorio bien capacitados y de personal con experiencia en la organización y administración de esos servicios. Para satisfacer esas necesidades es indispensable, entre otros elementos básicos, contar con un laboratorio nacional bien equipado que ofrezca servicios de referencia, consulta y adiestramiento y que supervise y coordine los diversos servicios de laboratorio del país.

La Organización ha colaborado con los países en el



Mediante la preparación y utilización de manuales de normas técnicas se puede mejorar la calidad y comparabilidad de las pruebas de laboratorio.

mejoramiento de esos servicios, facilitando consultores a corto plazo, suministros y equipo, asistencia en la preparación de personal y otros servicios, entre ellos el asesoramiento en la formulación de normas para el control de la calidad de sustancias biológicas, instalaciones para el ensayo de estas sustancias producidas por los laboratorios nacionales, y reactivos biológicos y cepas de bacterias, virus y cultivos tisulares necesarios para el diagnóstico y las investigaciones.

En 1969 se proporcionaron 684 artículos en total para atender las 47 solicitudes presentadas por nueve países, con el fin de obtener patrones y reactivos. El hecho de que las solicitudes se hayan limitado a nueve países indica la necesidad de ampliar y mejorar los servicios de laboratorio en muchos de ellos.

Se proporcionaron servicios de consultores a corto plazo a Argentina, Barbados, Belice, Cuba, Dominica, Jamaica, México y República Dominicana. Se adjudicaron becas en disciplinas de laboratorio al Brasil, Costa Rica, Cuba, Dominica, Estados Unidos de América, Granada, Guatemala, México, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela. Asesores de la OPS/OMS prestaron asistencia a Cuba en la preparación de una propuesta que se presentaría al PNUD para el fortalecimiento del Instituto Nacional de Higiene, y a Perú en la redacción de una solicitud dirigida al UNICEF para obtener equipo de producción de vacuna DPT.

Se ofreció asesoramiento a Trinidad y Tabago en la planificación y organización de un laboratorio de salud pública, y a Colombia en la reorganización del Instituto Nacional de Salud, inclusive en los planes para la construcción de un nuevo edificio y el mejoramiento de la producción de sustancias biológicas.

Durante el año varios países adoptaron medidas para mejorar sus respectivas redes de laboratorios de salud pública, así como los laboratorios centrales. Venezuela organizó, con la colaboración de la OPS, dos laboratorios regionales para los Estados Sucre y Lara. Prosiguieron las actividades de supervisión de tres laboratorios regionales reorganizados el año anterior. Se capacitó a dos médicos microbiólogos y se estaba preparando a otros seis, con el fin de atender las necesidades de supervisión de los laboratorios regionales.

En Centro América, los servicios nacionales se interesaron especialmente en: a) la elaboración de planes para organizar sus sistemas de laboratorio de salud pública e instalar o reformar los laboratorios centrales, regionales y locales; b) la capacitación de personal, y c) utilizar mejor los servicios del personal capacitado. Todos los países de esa zona prepararon manuales técnicos para uso de los laboratorios, con excepción de Honduras y Nica-

ragua, donde todavía no se habían terminado. En Managua, Nicaragua, se amplió el Laboratorio del Centro de Salud y se instaló nuevo equipo. También se facilitó nuevo equipo al Laboratorio del Centro de Salud de San Pedro Sula, Honduras, y al Laboratorio Central de Panamá. El UNICEF proporcionó fondos a Belice para equipar a cinco laboratorios de distrito y capacitar personal técnico.

Un importante servicio que habrá de prestar un laboratorio nacional cuando no se disponga de otras instalaciones es el de producir sustancias biológicas para la prevención y cura de enfermedades infecciosas. Si bien numerosos laboratorios nacionales ofrecen este servicio, hay otros muchos que no lo prestan. A pesar de la necesidad de contar con sustancias biológicas para los programas de inmunización, la demanda en muchos países no justifica la producción nacional. La Organización ha reconocido desde hace años este problema y ha tratado de colaborar en su solución. En este sentido, ha prestado asistencia a Brasil y a Colombia en la producción de vacuna 17D necesaria para el control de la fiebre amarilla en toda la América Latina. En 1969 Colombia produjo 1,269,300 dosis de esta vacuna, 481,750 de las cuales se distribuyeron a otros países. Brasil produjo 1,200,000 dosis de esta vacuna y contaba, además, con unos 5,000,000 de dosis para enviarlas a los países que la solicitaran.

Aunque la vacunación ha demostrado su eficacia en el control de la poliomielitis, la incidencia de esta enfermedad en América Latina ha seguido siendo significativamente elevada. La Organización, preocupada por este problema estaba patrocinando un programa de vacunación en escala continental y colaboraba con México en la producción de vacuna en cantidades suficientes para el programa.

Con la orientación de un asesor de la OPS/OMS, se avanzó en la planificación del proyecto, auspiciado por el Gobierno de Guatemala, de producción de sustancias biológicas para todo Centro América. El estudio de factibilidad del proyecto se encontraba en sus fases finales de preparación.

Higiene de los alimentos

La emigración en masa de poblaciones rurales a zonas urbanas en el último decenio ha incrementado rápidamente los problemas relacionados con la higiene de los alimentos en el Hemisferio. Una de las consecuencias de estos movimientos de población ha sido la manipulación de alimentos en ciertos centros urbanos en condiciones que, con frecuencia, son mucho menos sanitarias que las

de las propias zonas rurales, debido a factores tales como el hacinamiento y la falta de higiene.

En estas zonas, lo mismo que en otras, los Gobiernos han dedicado considerable atención a los aspectos de salud de la producción, elaboración, refrigeración, transporte y distribución de productos alimenticios. La Organización, por su parte, les ha proporcionado asistencia mediante actividades realizadas en colaboración, en escala nacional, internacional y regional. Uno de los importantes acontecimientos de 1969 fue la celebración en Copenhague, Dinamarca, del Seminario Interregional sobre Enfermedades e Intoxicaciones de Origen Alimentario y sobre Higiene de los Alimentos, patrocinado por la OMS, al que asistieron ocho profesionales de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Venezuela. Los participantes examinaron los principales problemas relacionados con los alimentos con que se enfrentan las Américas y la Región de Europa.

El Quinto Seminario sobre el Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá tuvo lugar en mayo en Managua, Nicaragua, y fue patrocinado por la Organización con la colaboración del Ministerio de Salud Pública de ese país. Asistieron al Seminario 13 funcionarios de los servicios nacionales de control de alimentos y drogas, así como representantes del Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) y la Administración de Alimentos y Drogas de los E.U.A. La Organización facilitó servicios de asesoramiento por conducto de su personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III. Se concedió especial atención a las intoxicaciones por alimentos, al empleo de la cromatografía de gas en el análisis de alimentos, patrones farmacéuticos, empleo de envases de plástico y estandarización de los colores de los alimentos.

Se prestó asistencia a Guatemala y Honduras en la preparación de reglamentos sobre el control de alimentos basados en códigos sanitarios nacionales. Se adoptaron nuevas medidas relacionadas con el establecimiento, en el INCAP, en Guatemala, del Laboratorio de Referencia de Alimentos para los países de la Zona III, con el fin de colaborar con ellos en la implantación de un sistema uniforme de registro y la elaboración de productos alimenticios y en el fortalecimiento de sus laboratorios nacionales de control de alimentos. Se hizo una consulta preliminar al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo con el fin de obtener asistencia financiera para el Laboratorio.

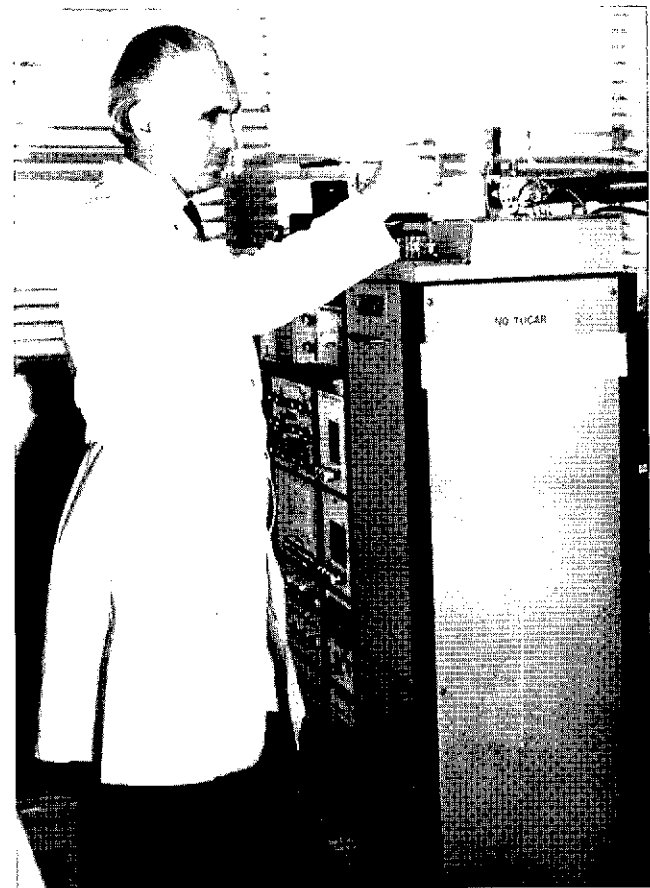
En el curso del año se instaló en el INCAP una Unidad de Cromatografía de Gases, la cual ha venido analizando los residuos de plaguicidas contenidos en los alimentos,

así como grasas y aceites comestibles, aminoácidos y otras sustancias. Continuó la asistencia a los países para la capacitación de personal, mediante los cursos sobre tecnología e higiene de los alimentos organizados por el INCAP.

Funcionarios de la Organización colaboraron con Colombia en el diseño y preparación de un programa de higiene de la carne que se llevará a cabo mediante la proyectada red de mataderos regionales, y en la iniciación de estudios para la preparación de un código sanitario de los alimentos para el país.

Uruguay recibió asesoramiento en el empleo de las técnicas más modernas de muestreo microbiológico de los alimentos, especialmente los de origen animal.

Por medio de los consultores en salud pública veterinaria de las Zonas, se prestó asistencia a varios países en distintos aspectos de la higiene de los alimentos, en particular los relacionados con la inspección y conservación de productos de origen animal.



Sección de análisis de los alimentos en el INCAP. Unidad de Cromatografía de Gases para análisis de residuos de plaguicidas en los alimentos.

Se continuó proporcionando información técnica y científica sobre higiene de los alimentos a los organismos de salud y agricultura de América Latina.

El Capítulo III del presente *Informe* contiene información sobre las actividades de adiestramiento.

Control de drogas

La manufactura de drogas de buena calidad es un proceso muy complejo. Además de los problemas inherentes a la comprobación de la inocuidad y eficacia de un nuevo medicamento, se presentan otros de carácter técnico que son difíciles de resolver en la producción del medicamento en escala comercial. La formulación de la posología, la selección de diluyentes y excipientes, el análisis de los componentes, el ensayo del producto terminado y la obtención de un grado satisfactorio de estabilidad del producto final, requieren una gran pericia y atención por parte del fabricante.

Las naciones del mundo, particularmente los países en desarrollo, han expresado una creciente preocupación por el problema de la calidad de las drogas. La indicación más reciente de esta preocupación es la aprobación por la 22^a Asamblea Mundial de la Salud (julio de 1969) de la Resolución WHA22.50 titulada "Inspección de la calidad de los medicamentos". En esta resolución se respaldan las "Normas recomendadas para la fabricación y la inspección de la calidad de los medicamentos" presentadas por el Director General de la OMS y se recomienda que los Estados Miembros las adopten y apliquen, ya que ofrecen a los fabricantes de medicamentos una serie útil de principios sobre la preparación de estos, y a los organismos nacionales de control de medicamentos normas para la inspección de las operaciones de la manufactura comercial de productos farmacéuticos.

En 1969 la Organización realizó amplios estudios de la situación del control de drogas en Brasil y Costa Rica (en el estudio de Costa Rica se abordó también la necesidad del control de alimentos) y de los laboratorios gubernamentales de ensayo de medicamentos en México, Perú y Venezuela. Los estudios revelaron que los organismos nacionales adolecían de uno o varios de los inconvenientes que se indican a continuación: escasez de personal y necesidad de preparar mejor al personal técnico, insuficientes medios modernos de análisis y de reactivos de laboratorio y otros suministros, servicios de biblioteca insatisfactorios, falta de coordinación entre la unidad de inspección y la de pruebas de laboratorio, y ensayo de una cantidad insuficiente de muestras adquiridas por medio de distribuidores comerciales.



Primer Simposio Nacional de Control de Alimentos y Drogas, Buenos Aires, Argentina, 2-7 de noviembre de 1969.

El problema fundamental de la mayoría de los servicios era la falta de fondos. Un claro ejemplo de la importancia de contar con el financiamiento necesario es el caso de la Argentina, que en 1967 promulgó una ley por la que se exige a los fabricantes e importadores de medicamentos entregar el 1% del producto bruto de sus ventas. El Gobierno destina una cuarta parte de los recursos obtenidos en esa forma a las investigaciones médicas básicas y el resto al control de productos farmacéuticos. Los considerables fondos obtenidos gracias a esa ley han permitido al servicio de control de drogas de la Argentina disponer de excelentes laboratorios para garantizar la producción de medicamentos de alta calidad en el país.

La Organización participó en el Primer Simposio Nacional de Control de Alimentos y Drogas de la Argentina, celebrado en Buenos Aires en noviembre.

Se llevó a cabo una rápida encuesta de la situación del control de drogas en Jamaica, Guyana y Trinidad y Tabago y, a base de la información parcial obtenida, se formularon recomendaciones sobre la posibilidad de emprender una acción intergubernamental para abordar los problemas de ese control, las que se presentaron a la Primera Conferencia de Ministros de Salud del Area del Caribe, celebrada en Trinidad en febrero. En el informe de la OPS se señaló que, dadas las limitaciones técnicas, un pequeño país no está en condiciones de establecer su propio laboratorio nacional de ensayo de medicamentos y que una acción conjunta de los países para crear un laboratorio regional de esta clase mejoraría las perspec-

tivas de un programa satisfactorio de control de la calidad para los países y territorios del Caribe. Esta medida coincidiría con las recomendaciones formuladas por los Ministros de Salud de las Américas en su Reunión Especial de 1968, en el sentido de que cuando un país no esté en condiciones de establecer su propio laboratorio de ensayo, debe gestionar la ejecución de las pruebas de las muestras por una institución reconocida o asociarse con otros países para establecer un laboratorio regional.

Con respecto al proyecto de la Organización relativo al establecimiento de un Instituto Panamericano de Calidad de Medicamentos en Uruguay, un arquitecto del Gobierno preparó los planos detallados del edificio en que se instalará el Instituto, pero no se ha logrado avanzar en lo que se refiere a la obtención de fondos para financiar el proyecto.

La Organización respondió a un creciente número de solicitudes de información acerca del control de medicamentos, presentadas por los Gobiernos, y colaboró también con muchos países en la capacitación de personal mediante la concesión de becas.

En el Quinto Seminario de Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá, se examinaron algunos aspectos de la inspección de medicamentos y se pidió a la Organización que facilitara orientación especial con respecto al control de drogas durante el Seminario proyectado para 1970.

EDUCACION PARA LA SALUD

En las últimas dos décadas se han producido cambios notables en la doctrina y en la práctica de la educación para la salud como consecuencia de la creciente aplicación de los conocimientos y las técnicas aportados por las ciencias de la conducta, los rápidos avances de la salud pública y la emergencia de nuevos problemas de salud, muchos de los cuales requieren modificaciones de los hábitos personales y la cooperación de los propios individuos. Ya no basta la simple aquiescencia de los individuos; es preciso que ellos reconozcan sus problemas de salud, comprendan cómo los afectan y estén aprestados para la acción conducente a resolverlos.

En vista de la necesidad de dar nuevo rumbo a la educación para la salud en los países de la Región—es decir, de desarrollar una verdadera doctrina y política en materia educativa que tome en cuenta la realidad social y cultural del medio latinoamericano como base para el diagnóstico de los problemas de salud, considerando esta como una parte integral de los programas de desarrollo

económico y social—los esfuerzos de la Organización se concentraron primordialmente en convocar y llevar a cabo varias reuniones con ese fin. El Seminario Latinoamericano de Educación Sanitaria en Relación con Planificación en Salud (Paracas, Perú, 20-26 de abril) se dedicó a discutir los medios más factibles para incorporar, fortalecer e integrar los componentes social y educativo en el proceso de planificación en salud y a definir los campos de investigación más urgentes para facilitar ese proceso. También definió el papel de los educadores como miembros del equipo de salud. Un total de 38 altos funcionarios de los organismos de salud de 19 países latinoamericanos asistieron a la reunión.

En Quito, Ecuador, un grupo de trabajo reunido en noviembre preparó las bases para un proyecto de evaluación del componente educativo de algunos de los programas de salud en los que colabora la Organización.

La Organización participó en la VII Conferencia Internacional sobre la Salud y la Educación Sanitaria (Buenos Aires, 6-13 de septiembre), celebrada bajo los auspicios de la Unión Internacional para la Educación Sanitaria. Asistieron a ella más de 2,000 personas y las discusiones se basaron en el tema "Comunicación y modificación del comportamiento".

En San Juan, Puerto Rico, se celebró la XVIII Convención Anual de la Asociación de Educadores de Salud de Puerto Rico (11-12 de diciembre), en la que se examinaron las perspectivas de la educación para la salud en el país en la década de 1970. Participaron en la Convención unos 60 educadores que prestan sus servicios en organismos gubernamentales y particulares y en universidades.

La educación para la salud fue incorporada en la orientación integral de la familia dentro de las actividades regulares de salud materno-infantil, con el objeto de que los padres asuman la responsabilidad que les corresponde en materia de salud para poder obtener una vida sana y digna para sus hijos. Un asesor colaboró con el Gobierno de Colombia en la planificación y desarrollo de actividades educativas en el programa de extensión de servicios de protección materno-infantil y de bienestar familiar. En Trinidad y Tabago también se asesoró al Ministerio de Salud en la orientación y desarrollo del componente educativo del programa de planificación familiar dentro del Plan Nacional de Salud.

En Brasil un asesor siguió participando en el estudio de los recursos del país en materia de educación para la salud, que servirá de base para la reorientación del enfoque de los procesos educativos en salud.

Se colaboró con el Gobierno del Perú en la formulación de planes para incorporar la educación para la salud en el sistema docente, de modo que la salud logre



Los habitantes de una comunidad andina del Perú participan activamente en las obras de construcción de servicios de agua potable rural.

ocupar el importante lugar que le corresponde en relación con los otros fines de la educación.

Se atendieron diversas consultas sobre la preparación de planes para revisar la enseñanza de la educación para la salud en las escuelas primarias y secundarias y para capacitar maestros en esta materia en Bolivia, Brasil, Ecuador, Jamaica y Panamá.

Se continuó fomentando la ampliación de las labores de promoción comunal en los programas de abastecimiento de agua potable en áreas rurales de Centro y Sudamérica. Resultado de estas actividades en cinco de los países centroamericanos ha sido la aportación por parte de las comunidades beneficiadas del 10 al 20% del costo de los acueductos en la etapa de construcción. También se logró un notable incremento en el aprovechamiento del servicio de agua, ya que el número de solicitudes de conexiones domiciliarias alcanzó, en promedio, el 80% de la capacidad de los acueductos.

La Organización continuó prestando ayuda a los Gobiernos en la planificación y desarrollo del aspecto educativo de los programas de erradicación de la malaria en los países del Istmo Centroamericano y en Surinam.

En el área del Caribe las actividades de educación para la salud fueron orientadas en su comienzo hacia el adiestramiento de enfermeras, inspectores de salud pública y maestros. Más recientemente, además de la capacitación de personal paramédico y docente, se ha hecho hincapié

en el desarrollo de proyectos de demostración destinados a exponer el valor del componente educativo. Este enfoque estaba produciendo las reacciones positivas que se habían anticipado.

En Barbados y Dominica se nombraron por primera vez educadores para la salud y en Granada se estableció un nuevo puesto en este ramo. El componente de educación para la salud fue incorporado a los programas de erradicación del *Aedes aegypti* en Barbados, Montserrat y Santa Lucía, y el programa de control de la rabia en Granada estaba obteniendo la completa participación de la comunidad. Para reforzar el impacto de estas actividades educativas se utilizaron cintas fijas sobre los aspectos principales de los programas y la colaboración de la comunidad al respecto. En cuanto a la rabia, esta labor permitió vencer, en parte, la resistencia del público en cuanto a la captura y envenenamiento de las mangostas debido al riesgo que el veneno empleado representa para los animales domésticos.

En San Vicente se prestó ayuda para reactivar y extender las actividades de organización de la comunidad para la salud. En vista de que la gastroenteritis constituye uno de los principales problemas de salud debido a las precarias condiciones del medio ambiente, se organizaron 19 grupos en comunidades de toda la isla, que estaban dedicados a mejorar el saneamiento básico.

En el año se publicó una Guía de Educación para la

Salud, para maestros, sobre la rabia (*Publicación Científica de la OPS 188*).

En el Capítulo III se ofrece información detallada sobre actividades de adiestramiento en educación para la salud.

ESTADISTICAS DE SALUD

El empeño con que los países tratan de establecer formularios y procedimientos uniformes para el acopio de datos, realzar la función del personal local de estadística y su formación y supervisión, y coordinar las actividades de instituciones dedicadas a recopilar y elaborar datos sobre salud pone de manifiesto que se reconoce cada vez más la utilidad de las estadísticas y la necesidad de mejorar su calidad. El efecto que ha tenido en la Región la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, que se llevaba a cabo en 15 zonas, indicó claramente que las investigaciones desempeñan una valiosa función en cuanto a identificar áreas que constituyen un problema en estadística y a estimular mejoras. La aplicación práctica de los datos estadísticos de salud—ya sea en la planificación, programación, evaluación o investigación—es el medio más eficaz de mejorar en calidad y cantidad esos datos.

Asimismo, la ciencia de las computadoras está dando un gran impulso a la obtención de estadísticas de salud. En varios países ya se habían instalado, o se proyectaba instalar, unidades de computadoras en los servicios nacionales de salud. El establecimiento del Centro de Computos en Salud en Buenos Aires, que depende de la Secretaría de Estado de Salud Pública, y de una Sección de Ciencia de las Computadoras en la Oficina de la Sede de la OPS ofrecieron nuevas oportunidades de formar personal en toda la Región. La coordinación de las actividades y el intercambio de información y servicios de asesoramiento en esta especialidad representarían una economía para los países.

A los efectos de preparar la Novena Revisión (1975) de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, se celebraron reuniones en la Sede de la OMS, en Ginebra, y se hicieron los planes para que la Oficina Regional y los diversos países formularan recomendaciones de especial importancia para las Américas.

La Organización, por medio de su programa de acopio y análisis de datos para los países de las Américas y la prestación de asesoramiento sobre el terreno, continuó desempeñando su función de organismo internacional de coordinación en estadísticas de salud.

Acopio, publicación y análisis de datos estadísticos

En el *Informe epidemiológico semanal* se publicó información de actualidad sobre la manifestación de enfermedades cuarentenables (cuadro 24) y otras enfermedades infecciosas y parasitarias seleccionadas, junto con la información epidemiológica sobre brotes epidémicos de especial interés.

En la serie titulada *Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas* se publicó el volumen que abarca el año 1966; se preparó también para su publicación el volumen correspondiente a 1967, utilizándose por primera vez para este propósito los servicios de computadoras de que dispone la Organización. Se distribuyeron a todos los países de la Región cuestionarios anuales, con el fin de reunir datos correspondientes a 1968 sobre mortalidad, morbilidad por enfermedades de notificación obligatoria, recursos hospitalarios y recursos humanos en salud. En la mayor parte de las Américas se contestaron los cuestionarios a base de los cuales se preparará el Cuarto Informe sobre la Situación Sanitaria Mundial. Los datos obtenidos, y los derivados de los cuestionarios anuales, se incorporarán en dicho Informe, que se presentará a la Asamblea Mundial de la Salud en 1970, y se incluirán también en la publicación de la OPS titulada *Las condiciones de salud en las Américas, 1965-1968*. Los datos sobre mortalidad y morbilidad obtenidos de los cuestionarios anuales en la década de 1960 se han registrado en cinta magnética para su procesamiento en la computadora cuando se requiera.

Se prepararon dos documentos basados en los resultados de la Investigación Interamericana de Mortalidad, uno

CUADRO 24. CASOS NOTIFICADOS DE ENFERMEDADES CUARENTENABLES EN LAS AMERICAS, POR PAIS, 1969.^a

País u otra unidad política	Peste	Viruela	Fiebre amarilla selvática	Tifus transmitido por piojos
Bolivia.....	95	—	8	23
Brasil.....	293	7,377	4	—
Colombia.....	—	—	7	—
Ecuador.....	23	—	—	27
Estados Unidos de América..	5	—	—	—
México.....	—	—	—	8
Perú.....	8	—	28	28
Uruguay.....	—	2 ^b	—	—
Surinam.....	—	—	1	—
Total.....	424	7,379	48	86

— Ninguno.

^a Basado en informes oficiales recibidos en la OSP hasta el 5 de mayo de 1970.

^b Casos importados.

sobre la mortalidad por cardiopatías en las ciudades incluidas en la Investigación y el otro sobre la clase social y las cardiopatías arterioscleróticas. También se preparó un documento sobre la mortalidad debida al cáncer, por localización y edad, en los países de las Américas, para su presentación en el Seminario sobre Registros de Cáncer en América Latina.

Se publicó y distribuyó el Informe de la Quinta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud (*Publicación Científica de la OPS 177*) celebrada en noviembre de 1968. Las recomendaciones relativas a los centros multinacionales de capacitación en estadísticas médicas, el Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades y el programa regional de ciencia de las computadoras fueron particularmente oportunas para las recientes actividades en la Región.

La unidad de elaboración de datos de la Sede se reorganizó durante el año, convirtiéndose en Sección de Ciencia de las Computadoras. Un científico especializado en computadoras y un analista de sistemas se incorporaron al personal de esta Sección, y las primeras actividades se dedicaron a la administración (presupuesto, finanzas y personal), becas y estadísticas de salud. Los servicios se irán extendiendo progresivamente a otros departamentos.

Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades

El personal de este Centro y de la Organización ofrecieron cursos de capacitación en el empleo de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* destinados a 116 estudiantes en cinco países, con lo cual ascendió a 455 el total de personas preparadas desde que se introdujo la Octava Revisión en 1968. Además, profesores de escuelas de salud pública, que habían recibido instrucción anteriormente sobre la *Clasificación*, enseñaron el empleo de la misma en cursos de estadísticas de salud ofrecidos en sus respectivas escuelas.

Se completó y ya estaba en prensa el texto español del Índice Alfabético (Volumen II). Se proporcionaron ejemplares en inglés de esta publicación a los sectores de habla inglesa de la Región. Quedó terminada la traducción al portugués y la impresión del Volumen I, Lista Tabular, en virtud de un acuerdo entre la Organización y la Escuela de Medicina de Ribeirão Preto, Brasil; el Ministerio de Salud compró un gran número de ejemplares para uso de las instituciones de salud. Se llegó a un acuerdo con la Escuela para la traducción del Volumen II en 1970.

En Centro Latinoamericano continuó preparando material de enseñanza en español para los cursos sobre la

Clasificación, incluido un *Manual de Codificación de Causas de Muerte*, y terminó la traducción del documento de la OMS titulado *Clasificación Internacional de Procedimientos Quirúrgicos* y de las *Pautas de Nosología* publicadas en inglés por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. También se emprendió un estudio de la situación actual de la certificación médica y el empleo de la Clasificación Internacional en América Latina.

Funcionarios del Centro Latinoamericano y de la OPS asistieron a dos reuniones en la Sede de la OMS, a saber: un grupo de trabajo sobre análisis de causas múltiples de defunción, para el que se preparó un documento con los datos reunidos durante la Investigación Interamericana de Mortalidad en 1962-1964 y durante el estudio que se lleva a cabo sobre mortalidad en la niñez, y una reunión de un comité de expertos sobre la Novena Revisión de la *Clasificación Internacional*, para la que se redactaron documentos sobre la función de la Oficina Regional en los preparativos para la Revisión y las actividades del Centro Latinoamericano.

Servicios sobre el terreno

Los consultores en estadísticas asignados a cinco de las seis Oficinas de Zona de la OSP prestaron asistencia en la organización y mejoramiento de sistemas de estadísticas de salud y en programas de adiestramiento. Además, se asignaron consultores a seis proyectos de países (Bolivia, nordeste del Brasil, Haití, Paraguay, República Dominicana y Uruguay) y a dos proyectos de Zona sobre erradicación de la viruela. Cuatro oficiales de registros médicos (tres adscritos a Zonas y uno a la Sede) prestaron servicios de asesoramiento en la organización de sistemas de registros hospitalarios y la formación de personal. Igualmente prestaron servicios durante el año seis consultores a corto plazo (tres en enseñanza de las estadísticas médicas y de salud y tres en registros médicos).

La labor de los programas nacionales se concentró en la coordinación de las actividades de estadísticas de salud, la estandarización de métodos de acopio de datos y la formación y supervisión de personal de estadística.

En Argentina, la Cuarta Reunión Nacional sobre Estadísticas de Salud, celebrada en Córdoba, dedicó particular atención al establecimiento de nuevas fuentes de información; normas para los sistemas de registros clínicos, publicaciones de estadística, y formación de personal; codificación de las causas de defunción y registro deficiente de hechos vitales. Se presentaron trabajos sobre la evaluación del programa nacional de estadísticas de salud, el empleo de sistemas de computadoras en el sector salud,

censo nacional de población y vivienda de 1970, la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez y el estudio nacional sobre salud y educación médica.

El Ministerio de Salud del Brasil designó una comisión para que estudiara el estado de las estadísticas de salud en el país. Se preparó un documento en el que se definen las necesidades mínimas en cuanto a datos estadísticos y las funciones que corresponden al Ministerio nacional, a los estados y a las municipalidades. Se examinaron los medios de coordinación y se recomendó la constitución de un comité nacional de estadísticas vitales y de salud.

Representantes y observadores de 12 estados del Brasil asistieron a la segunda reunión anual del Centro Regional de Estadísticas de Salud en el Nordeste (CRESNE), celebrada en noviembre y organizada por la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) y la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP). Los participantes en la reunión examinaron los resultados del uso de los formularios estadísticos aprobados para la región del nordeste en la reunión anterior, así como las publicaciones y el plan de actividades para 1970.

En Colombia se estableció un comité mixto del Ministerio de Salud Pública, la Oficina Nacional de Estadística y el Instituto de Seguros Sociales a los efectos de estudiar el programa nacional de estadísticas de salud, y en Ecuador se estableció un grupo de trabajo integrado por estadísticos del Ministerio de Salud Pública, la Dirección Nacional de Salud y la Comisión Nacional de Planificación, a fin de que elaborara un mecanismo de coordinación. En Haití se constituyó un comité nacional para el desarrollo de la estadística que celebró seis reuniones. En México, el comité de estadística de la Comisión Mixta de Coordinación de las Actividades de Salud Pública, Seguridad y Asistencia continuó reuniéndose periódicamente. Perú estableció un comité permanente de estadística en el Ministerio de Salud.

La segunda reunión anual de la Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud se celebró en Tegucigalpa, Honduras. Se formularon recomendaciones sobre estadísticas de nutrición, saneamiento del medio, educación para la salud y sobre el registro civil de nacimientos y defunciones.

Estadísticas vitales. En Argentina las actividades en esta especialidad se concentraron en la transmisión inmediata de las estadísticas vitales de las provincias a los servicios nacionales y en la pronta publicación de material. Se prepararon tablas de vida correspondientes a las provincias.

En Rio Grande do Sul, Brasil, se elaboró y ensayó un sistema de obtención de datos para Pôrto Alegre y 20 municipalidades, y se reunieron y tabularon datos de

mortalidad correspondientes a nueve meses de 1968. Esta labor servirá de modelo para las actividades de otros dos estados de la región meridional (Santa Catarina y Paraná).

En Colombia se estudiaba la legislación de registro civil, y en Ecuador se instalaron oficinas auxiliares del registro civil en los 46 puestos de salud de la Provincia de Manabí.

En Honduras se formularon y aprobaron las disposiciones sobre el certificado médico de defunción. También se prepararon formularios de nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios que empezarán a emplearse en enero de 1970 en departamentos seleccionados. Un consultor de las Naciones Unidas organizó seminarios sobre el empleo de estos formularios.

Mejoró ligeramente la integridad del registro de nacimientos y defunciones en Paraguay, donde se establecieron recientemente oficinas de registro civil en los hospitales. La Escuela de Salud Pública del Perú se hizo cargo de la preparación de oficiales del registro civil y, con este fin, organizó un curso de dos semanas.

Sistemas estadísticos. Se examinaron los sistemas de numerosos países y se introdujeron ciertas modificaciones con respecto a los formularios empleados y las actividades de supervisión o descentralización. En Argentina se preparó un manual que comprende la supervisión y los servicios de asesoramiento, así como los formularios en uso en todo el país. En Bolivia comenzó una evaluación de los servicios de estadística de la Unidad de Salud de Cochabamba. En Colombia se estableció un sistema para la supervisión de unidades de salud; se asignó personal técnico a todos los servicios regionales de estadística, con excepción de uno, y se preparó una guía de supervisión. En Ecuador se uniformaban los formularios de estadística, y en México se crearon departamentos de estadística en todos los estados.

Registros y estadísticas de hospital. La formación de personal en esta especialidad y la reorganización de sistemas de registros hospitalarios eran objeto de creciente atención.

En el área del Caribe se estaban creando centros de demostración para el adiestramiento en registros médicos en el Hospital del Colegio Universitario y en el Hospital Spanish Town de Jamaica, en el Hospital General de Puerto España, en Trinidad, y en el Hospital Central de Surinam. Se visitaron 16 hospitales de Jamaica con el fin de evaluar las oficinas de registros médicos y fomentar el empleo de resúmenes de historias clínicas, así como la adopción de una ficha para el recién nacido. Asimismo, se prestaron servicios de asesoramiento sobre registros médicos a las Bahamas, Granada, Guyana y San Cristóbal.

Proseguía la reorganización del Hospital Central de Surinam iniciada en 1968; se consolidaron y centralizaron 20,000 historias clínicas; empezaron a utilizarse registros de unidades e índices de pacientes, y para el archivo se empleaba el dígito terminal.

En todos los países de la Zona II se prestó considerable atención a los registros y estadísticas de hospital. En Cuba se preparó el borrador de un manual que luego se adoptó y evaluó en tres hospitales; se adoptaron formularios para el censo y las altas de pacientes, y en 1970, el sistema estadístico se extenderá a todos los hospitales. En México se organizó el sistema de estadísticas de hospital, el que se ensayó en el Estado de Hidalgo; también se preparó un manual, y el sistema se aplicará, en 1970, en todos los hospitales del país dependientes de los Servicios Coordinados de Salud Pública en Estados y Territorios. En diciembre se capacitó en nuevos procedimientos a estadísticos, jefes de servicios de atención médica y enfermeras de los servicios estatales de salud. Un consultor asesoró a dos hospitales de la ciudad de México, y uno de Monterrey en la organización de sus respectivos sistemas de registros médicos. En la República Dominicana el sistema de estadísticas de hospital abarcaba al 75% de las camas del país; se reunía información sobre 150,000 pacientes dados de alta anualmente y se elaboró una muestra del 20 por ciento. En Belice un consultor a corto plazo realizó un estudio de los sistemas de registros médicos de hospitales y centros de salud y recomendó ciertas modificaciones a fin de mejorar el empleo de historias clínicas para la atención del paciente; también se formularon los planes para ofrecer un curso corto de adiestramiento en 1970.

En Argentina casi todos los hospitales de la Secretaría de Estado de Salud Pública empleaban un mismo formulario para dar de alta a los pacientes. En la capital federal y en La Plata, San Juan, Tucumán, Santa

Fe, Córdoba y Río Negro se establecieron centros de formación de personal auxiliar.

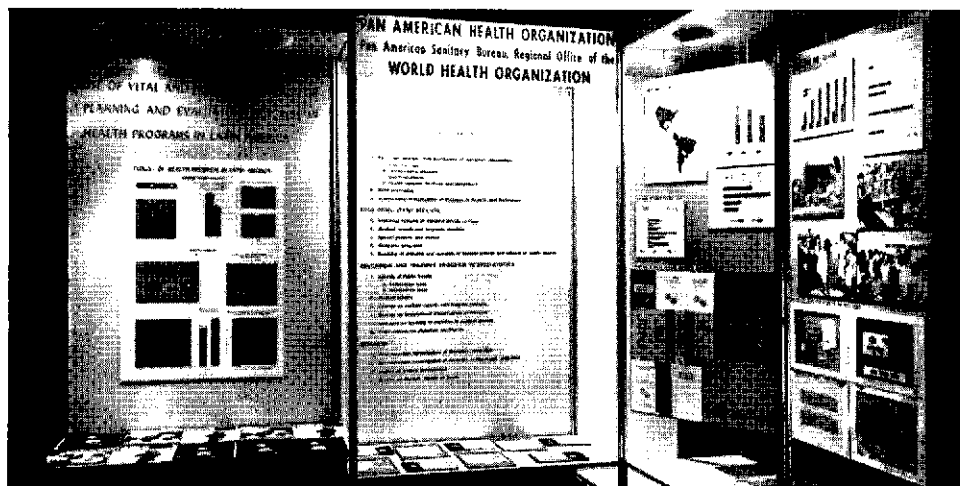
La Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina emprendió un estudio de 10 hospitales universitarios en el que estaba incluida la evaluación de los registros médicos y estadísticas hospitalarias. En el curso del año se prestó especial atención al mejoramiento de los sistemas de este grupo de hospitales. También se reforzaban los registros médicos de 13 hospitales de la zona de Ribeirão Preto, con la ayuda de la Facultad de Medicina.

En Colombia se envió a todos los hospitales de 20 o más camas un cuestionario sobre el funcionamiento de los departamentos de registros médicos y la formación de personal. Fueron contestados 377 cuestionarios (80%) de los 472 distribuidos, y las respuestas se estaban analizando.

En Uruguay se puso en marcha en enero el nuevo sistema de estadísticas de hospital y se efectuaban visitas de observación a estas instituciones para comprobar si el sistema funcionaba en forma debida.

Ciencia de las computadoras. En el curso del año se estableció en Buenos Aires, Argentina, el Centro de Cómputos en Salud, que depende de la Secretaría de Estado de Salud Pública. Se formulaban planes para ampliar las actividades del Centro con el fin de colaborar con otros países de la Región en la labor de adiestramiento e investigación. El Gobierno de la Argentina presentó una solicitud al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo con el objeto de obtener asistencia para ese proyecto.

Durante el año se capacitó a 35 funcionarios del Centro y se iniciaron programas de computadoras en relación con sistemas de información hospitalaria, análisis de electrocardiogramas y gráficas de hospital, y aspectos administrativos (personal, presupuesto y finanzas). El Centro ofreció cursos de orientación a 48 jefes administrativos y



Una exposición sobre las actividades de estadísticas de salud de la OPS.

médicos; cursos básicos a 180 personas, y cursos superiores sobre sistemas de información a otras cinco.

En Perú un consultor evaluó las necesidades del Ministerio de Salud en lo que respecta a computadoras y se formularon los planes para adquirir el equipo necesario.

METODOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

En el texto que figura a continuación, tomado del mensaje del Director al Cuarto Seminario sobre Organización y Administración de los Servicios de Salud Pública, se aprecia la importancia cada vez mayor que va adquiriendo el concepto de administración en salud en las Américas:

Creemos que hay en la actualidad conciencia en las Américas sobre la posibilidad de aumentar el rendimiento de los recursos, organizándolos y administrándolos de una manera más efectiva, que hay que restituir el equilibrio en las universidades y otros establecimientos de formación de profesionales y técnicos en salud con respecto a los métodos y procedimientos administrativos. Más aún, que los graduados y, en particular, aquellos en pleno ejercicio de responsabilidades deben complementar sus conocimientos sobre dichas disciplinas.

De las iniciativas que en los últimos diez años ha tenido el honor de impulsar la Organización Panamericana de la Salud, pocas tienen la trascendencia de aquella destinada a darle a la administración en salud la jerarquía que le corresponde, a sus técnicas la modernización que requieren, y a sus cultores el respeto que merecen por su función.

En el programa de servicios de asesoramiento a los Gobiernos y fomento del adiestramiento en administración, se observó entre el personal de los servicios nacionales de salud y el de organizaciones internacionales un mayor reconocimiento de la necesidad de un sistema más integrado de administración. La experiencia ha demostrado la limitada eficacia de las mejoras aisladas y parciales de los servicios administrativos, y la consecuente necesidad de recurrir a un enfoque interdisciplinario a fin de inculcar los modernos principios de administración al nivel de mayor responsabilidad y fomentar su aplicación, tanto en la organización estructural como en la planificación, adopción de decisiones, dirección, coordinación y evaluación.

En 1969 se inició la reestructuración de los servicios de salud y sus elementos administrativos o se proseguía dicha labor por lo menos en 10 países, donde se había comenzado el año anterior. Se celebraron seminarios sobre administración moderna en dos países, destinados a personal de categoría superior. También se ofrecieron cursos regionales de capacitación para personal

administrativo de categoría intermedia en Guyana, dedicado a los sectores de habla inglesa, y en el Instituto de Organización y Administración (INSORA) de la Universidad de Chile, para las zonas de habla española y portuguesa. En la mayoría de los países se organizaron cursos nacionales de adiestramiento en el servicio. La Organización prestó asesoramiento a 22 países por conducto de 16 asesores a tiempo completo y de consultores a corto plazo.

El Cuarto Seminario sobre Organización y Administración de los Servicios de Salud Pública, que se celebró en Maracay, Venezuela, estaba destinado a todos los países sudamericanos, y trató del tema "Adiestramiento en administración del personal de servicios de salud". Este seminario constituyó un acontecimiento especial ya que por primera vez reunió a administradores médicos especialistas en planificación y administración, así como educadores de escuelas de medicina, salud pública y administración. Entre las conclusiones de la reunión figura el reconocimiento de la necesidad de capacitar en administración a todo el personal de los servicios de salud, independientemente de la jerarquía o funciones, y la necesidad de modernizar la enseñanza de esta materia, especialmente en las escuelas de salud pública.

EVALUACION

Continuaron los esfuerzos en este campo para afianzar y mejorar el proceso de la evaluación sistemática de los proyectos que lleva a cabo la Organización en colaboración con los Gobiernos. Se puso mayor énfasis en tres aspectos: la aplicación del procedimiento de evaluación a todos los proyectos, la utilización de los resultados de esta en todos los niveles de trabajo y la incorporación del procedimiento de evaluación en la metodología adoptada por la Organización para la preparación de las Proyecciones Cuadrienes de sus actividades.

En la reunión de Jefes de Zona y personal profesional de la Oficina Central, celebrada en marzo, se presentó un documento titulado "Evaluación de los proyectos", en el que se hizo un análisis del trabajo realizado durante 1968 y se esbozaron planes para actividades futuras. El documento también fue distribuido a todo el personal de campo encargado de los respectivos proyectos.

Durante el año, después del estudio y discusión de los resultados obtenidos mediante la aplicación del procedimiento de evaluación en 1968, se realizaron reuniones con personal de la Oficina Central, de las Zonas y de los países con el objeto de solucionar los problemas encontrados, mejorar la utilización del proceso de evaluación

como instrumento de trabajo en todos los niveles de operación, establecer y seleccionar los criterios técnicos más adecuados para evaluar los proyectos en los distintos campos de actividades, preparar "modelos" de documentos básicos para cada una de las diversas especialidades, estimular y obtener la fijación oportuna de las metas anuales de actividades y promover la participación conjunta de los funcionarios nacionales e internacionales en el proceso.

Para la consideración de la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS (septiembre) se preparó un documento en el que se hizo una síntesis histórica de las actividades de evaluación dentro de la Organización, se identificaron los aspectos que interesan al administrador de salud, se hizo una relación de las disposiciones que regulan el funcionamiento del proceso de evaluación de los proyectos que llevan a cabo los Gobiernos con la colaboración de la Organización y se formularon algunos comentarios sobre los resultados de la evaluación realizada en 1968. Después de citar iniciativas tomadas por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas y por el Consejo Ejecutivo y la Asamblea Mundial de la Salud para mejorar y fortalecer los procedimientos de evaluación, el documento hizo notar la falta de metodologías apropiadas y formuló algunas sugerencias para el mejoramiento del procedimiento puesto en práctica por la OPS, poniendo especial énfasis en la necesidad de una participación activa de todos los funcionarios, tanto nacionales como internacionales.

Después del examen del documento, el Consejo Directivo adoptó la Resolución XXVI, en la cual pidió al Director que prosiga sus gestiones para mejorar el proceso de evaluación y garantizar su aplicación a todos los proyectos y programas, con especial referencia a los proyectos de larga duración, así como aquellos que están por terminarse, pero cuya extensión se prevé. Asimismo se invitó a los Gobiernos a participar al máximo en el fortalecimiento del proceso de evaluación iniciado por la Organización.

El procedimiento de evaluación que se incorporó en la metodología usada para la preparación de las Proyec-

ciones Cuadriennales es el mismo que se ha puesto en práctica para evaluar periódicamente los proyectos. De esta manera se logra que la evaluación de los proyectos que ejecutan los Gobiernos con la colaboración de la Organización se convierta en un proceso continuo que determinará las modificaciones que sea necesario introducir en los programas y presupuestos, cumpliendo así los mandatos de los Cuerpos Directivos.

Al final del período se hizo un análisis de los documentos de evaluación preparados durante 1969. Los criterios adoptados para este estudio—que fueron los mismos que se utilizaron para juzgar el trabajo realizado en 1968—tomaban en cuenta la definición de la situación en el momento de iniciarse el proyecto, la relación entre problema, propósito, objetivos, actividades e indicadores, la definición de los objetivos, la selección adecuada de indicadores, la fijación de metas anuales de actividades en relación con la duración de los objetivos y, por último, la estimación del impacto del proyecto, en su propio campo, en el de la salud pública y en la esfera socioeconómica.

El análisis de 1969 demostró un progreso significativo en la aplicación del procedimiento, que alcanzó al 81% de los proyectos, comparado con el 65% registrado en 1968. Del total de proyectos que informaron, el procedimiento fue aplicado adecuadamente en el 64% (43% en 1968). El estudio demostró, además, los principales defectos en la aplicación del procedimiento y sirvió de base para programar los esfuerzos de la Organización en el período siguiente.

Como en el año anterior, no se mencionan en esta sección otras importantes actividades relacionadas con evaluación que se relatan en otros capítulos del Informe—como por ejemplo, las evaluaciones específicas en malaria, viruela, nutrición, becas y otros. De igual significación para el fortalecimiento del proceso de evaluación fue la colaboración que la Organización continuó prestando a los Gobiernos en el desarrollo y fortalecimiento de planes nacionales de salud, así como de los servicios de epidemiología y estadística, todo lo cual se relata en los capítulos correspondientes.

B. PROGRAMAS ESPECIFICOS

ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ATENCIÓN MEDICA

Política de atención médica. El análisis de los sistemas destinados a otorgar prestaciones de salud continuó

siendo una de las preocupaciones fundamentales de la Organización en este campo, respondiendo así a las inquietudes expresadas por numerosos países respecto a la disponibilidad y accesibilidad de los servicios para grandes masas de población.

El problema reside en la dificultad que encuentran los Gobiernos para establecer un sistema único, en el que se aprovechen al máximo los escasos recursos disponibles, a fin de dar cobertura con servicios de salud a la mayor proporción posible de la población y, al mismo tiempo, otorgar prestaciones de buena calidad a un coste compatible con la capacidad financiera del país. Hay preocupación porque los recursos existentes son insuficientes para ofrecer una cobertura universal, y, además, porque los servicios no son accesibles a numerosos grupos, que quedan así privados de los beneficios de la atención médica. Aun en países en que el número de médicos y de camas hospitalarias parece ser adecuado para ofrecer servicios mínimos a todos los habitantes, se observan altas cifras estadísticas de defunciones no certificadas por médicos, lo que demuestra que una gran proporción de la población no tiene acceso a los servicios, aun cuando estos existen. De esto ha nacido el deseo de encontrar sistemas más adecuados para utilizar mejor los recursos disponibles, manteniendo una alta calidad de los servicios y haciéndolos accesibles a la totalidad de la población, sin discriminación de carácter legal ni de barreras financieras.

La política de atención médica de la Organización ha estado dirigida, en consecuencia, a racionalizar el insumo de recursos, promoviendo la coordinación interinstitucional dentro del sector salud y buscando, además, mecanismos de interacción que permitan establecer estructuras a través de las cuales, con los recursos disponibles, se pueda aumentar la cobertura sin perjudicar la calidad de las prestaciones.

La coordinación intrasectorial es uno de los elementos de este sistema que debería expresarse en una coordinación interinstitucional, para la formulación de una política de salud; en una coordinación regional, dirigida a la consolidación de los programas y de los recursos de salud; y en una coordinación de las acciones de salud a nivel local, a fin de otorgar prestaciones integradas de protección, promoción y recuperación de la salud a todos los miembros de la comunidad.

Otra de las estructuras recomendadas para dar forma al sistema de salud es lo que se ha llamado "el cuidado progresivo del paciente", que clasifica y reagrupa los servicios de atención médica según la gravedad del paciente, en lugar de la separación tradicional por especialidades. En este sentido, la Organización ha comenzado a propiciar, con la ayuda financiera de la Fundación W. K. Kellogg, el establecimiento de unidades de cuidado intensivo en algunos hospitales universitarios de América Latina, con la intención de pasar, sucesivamente, a las etapas de cuidado intermedio, de autocuidado, de atención ambulatoria y de atención domiciliaria, que en su

conjunto constituyen el cuidado progresivo del paciente.

El adiestramiento de los profesionales y técnicos que deberán actuar en las estructuras mencionadas es el agente de cambio más seguro para fundamentar, en forma sólida, el sistema que el país elija para el otorgamiento de las prestaciones de salud. Sin perjuicio de la formación del especialista, del personal docente y de los investigadores, que deberá estar rodeada de todas las exigencias científicas que aseguren una alta calidad de las prestaciones, los países se enfrentan con la necesidad imperiosa, y casi podría decirse de emergencia, de adiestrar, en forma rápida y concentrada, a los numerosos profesionales y técnicos que están actualmente en servicio, que necesitan información moderna y adecuada para desempeñarse eficientemente dentro de estructuras nuevas y como parte integrante de un sistema nacional.

Este adiestramiento masivo de administradores hospitalarios, de administradores de servicios de enfermería, de jefes de departamentos de dietética y alimentación, de ingenieros de mantenimiento y de tantos otros profesionales y técnicos que constituyen el equipo interdisciplinario directivo de un hospital, deberá constituir, con mucha probabilidad, la preocupación preferente de los organismos internacionales en el campo de la atención médica durante el próximo período.

Además de las estructuras de los mecanismos de interacción y de comunicación y de los recursos humanos, el sistema necesita recursos físicos (edificios, instalaciones y equipos) cuyo mantenimiento y conservación constituyen el otro elemento esencial, al cual la Organización, con la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha concedido especial importancia. En el curso del año se impulsó la creación del Centro de Mantenimiento e Ingeniería de Hospitales, en Caracas, Venezuela, sometido a la administración del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de ese país.

Coordinación de las prestaciones de salud. Se continuó la labor iniciada en 1965 para promover, en acción conjunta con la Organización de los Estados Americanos, la coordinación de los servicios médicos de los Ministerios de Salud con los de las instituciones de seguridad social. Más recientemente se han incorporado a este programa las universidades y, específicamente, las facultades de medicina, ya que ellas tienen la responsabilidad de la formación del recurso humano básico—que son los médicos—y además, con frecuencia, son administradoras de hospitales y otros establecimientos de salud, cuyos servicios deben sumarse a los de otras instituciones para constituir el sistema nacional coordinado, destinado a otorgar las prestaciones de salud. Es importante que las facultades de medicina se incorporen a este sistema nacional, ya que sólo en esta forma estarán en condiciones

de recoger, en la comunidad, la información básica necesaria para diseñar los modelos que sirvan al estudiante de medicina, en forma práctica, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como parte de su esfuerzo permanente para promover la difusión de estos conceptos en los países latinoamericanos, la Organización participó durante el año en las siguientes reuniones:

1. Primer Congreso Americano de Medicina de la Seguridad Social (México, D.F., 19-25 de enero), convocado por el Comité Permanente Interamericano de Seguridad Social, en el que se presentó el trabajo "La medicina de la seguridad social y los programas nacionales de salud".

2. Mesa Redonda Mundial sobre la Contribución de los Regímenes de Seguridad Social a los Programas de Salud Pública (Oaxtepec, Morelos, México, 27-29 de enero), convocada por la Asociación Internacional de la Seguridad Social y el Comité Permanente Interamericano de Seguridad Social.

3. Seminario Grancolombiano sobre Seguridad Social y Educación Médica (Quito, Ecuador, 13-15 de noviembre).

Además, la OPS, en colaboración con la OEA, convocó a un Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica (Washington, D.C., 4-8 de agosto), en el que participaron expertos de Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Estados Unidos de América, México, Perú, Puerto Rico, la República Dominicana y Venezuela, en representación de los Ministerios de Salud, instituciones de seguridad social y facultades de medicina. La XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS discutió el informe final del Grupo y aprobó la Resolución XVIII al respecto.

A solicitud de los respectivos países, durante 1969 se prestó asistencia técnica al Perú en la revisión del documento titulado "Integración Orgánica del Sector Salud" y del anteproyecto de creación del Instituto de Seguridad

Social; al Uruguay en la preparación de la información básica para la instauración de un seguro nacional de salud; a Venezuela, sobre el establecimiento de un servicio único nacional de salud; a Trinidad y Tabago en la adecuación de los servicios dependientes del Ministerio de Salud, para responder a la mayor demanda de prestaciones que determinará la implantación de un programa de seguridad social; a Cuba, Guatemala, Guyana y Panamá en la coordinación y regionalización de sus servicios de salud, y a la Argentina en el diseño de dos estudios que el país desea iniciar, uno sobre la calidad de la atención médica en Buenos Aires y otro sobre la financiación de los servicios de salud en el país.

Planificación y administración de hospitales y otros establecimientos de salud. En el complejo campo de la atención médica, tres son las tareas inmediatas en las Américas para satisfacer una demanda creciente de servicios: obtener un mayor rendimiento de los recursos disponibles, mejorar la calidad de la atención y, como resultante de lo anterior, aumentar la cobertura a la mayor parte posible de la población. El sistema hospitalario constituye el eje de la atención médica y, por consiguiente, debe cumplir estas tareas. Con este propósito, la Organización siguió colaborando con los países, recomendando e implementando procedimientos y métodos operacionales para que el hospital funcione eficientemente, y proponiendo diseños y características de nuevos conceptos, para mejorar la calidad de los servicios, esto es, aumentando su efectividad.

Durante el año se continuaron los programas básicos de asesoría a hospitales generales, con atención prioritaria a los utilizados en la enseñanza de las ciencias de la salud y aquellos otros de mayor importancia nacional. Se asesoró al Hospital Central Ignacio Morones Prieto, afiliado a la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, en México; al Hospital Santo Tomás de la ciudad de Panamá, que constituye el



Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica de los Ministerios de Salud, de las Instituciones de Seguridad Social y de las Universidades, Washington, D.C., 4-8 de agosto de 1969.

centro médico de mayor importancia del país. También se colaboró en dos proyectos de planificación de hospitales de enseñanza: en el Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras, y en el Hospital Universitario de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.

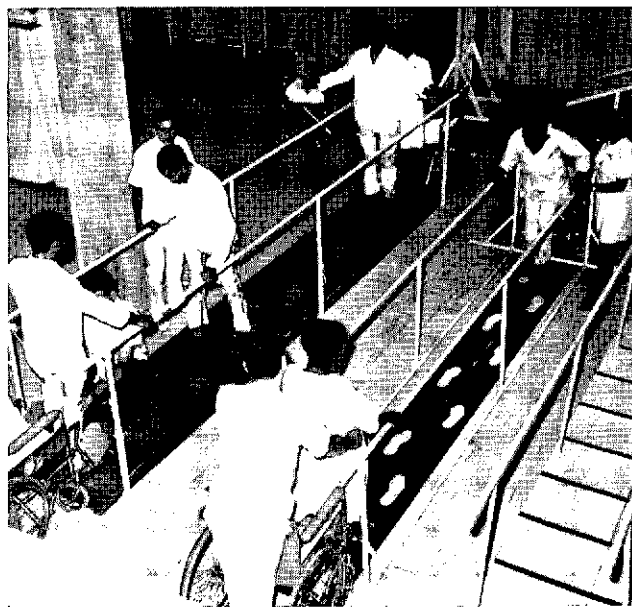
Se continuó la implementación del proyecto sobre atención progresiva del paciente (AMRO-4816), por el cual se espera implantar este concepto, como criterio básico, en la organización de los servicios en seis hospitales docentes de Latinoamérica. En tal sentido, iniciaron sus actividades las unidades de cuidado intensivo, que constituyen la primera fase del cuidado progresivo, en las siguientes instituciones: Hospital San Juan de Dios, afiliado a la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá; Hospital de Clínicas, de la Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; Hospital José Joaquín Aguirre, de la Universidad de Chile, Santiago, y Hospital Universitario, afiliado a la Universidad del Zulia, Venezuela. Las dos unidades restantes se establecerán en el Hospital San Juan de Dios, del Callao, Perú, y en el Hospital de Clínicas de Montevideo, Uruguay. Se espera que a mediados de 1970 todas las unidades estén funcionando. Este proyecto cuenta con la ayuda financiera de la Fundación Kellogg.

Se realizó en Washington una reunión de técnicos en instalaciones de monitores para pacientes, con el objeto de revisar los problemas generados con equipo electrónico en el cuidado de pacientes.

El establecimiento del Centro de Mantenimiento e Ingeniería de Hospitales, en Caracas, Venezuela, ha sido posible gracias al esfuerzo coordinado del Gobierno de Venezuela y la OPS, con una ayuda muy importante del PNUD. El Centro tendrá el propósito de educar y adiestrar personal en el campo de la ingeniería y mantenimiento hospitalario y, a la vez, prestará servicios a un grupo de hospitales pertenecientes al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Además de la ejecución de programas docentes, el Centro inició la preparación de manuales sobre diversos aspectos del mantenimiento hospitalario.

En este campo también se prestó asistencia en el establecimiento de programas de mantenimiento en el Hospital San Juan de Dios, de Bogotá, Colombia, y en el Hospital del Seguro Social del Empleado, de Lima, Perú, y se dictó un curso piloto en el Centro Latinoamericano de Administración Médica (CLAM), de Buenos Aires, Argentina.

Medicina física y rehabilitación. Continuó en aumento el interés en proveer servicios de rehabilitación a los países de América Latina. Una de las actividades más importantes en el año fue la reunión de un Grupo de Estudio



Paraplégicos recibiendo adiestramiento en el nuevo Servicio de Fisioterapia del Hospital Rísquez en Caracas, Venezuela.

sobre Capacitación de Especialistas en Medicina Física y Rehabilitación, que se celebró en octubre en Santiago, Chile, con la asistencia de expertos de Argentina, Canadá, Colombia, Chile, Estados Unidos de América, Guatemala, México, Uruguay y Venezuela. El Grupo estudió la situación del problema en la Región y su informe final contiene recomendaciones sobre la materia que se esperaba sirvieran de guía para un adiestramiento más uniforme en este campo. El informe fue posteriormente aceptado por los participantes en el Tercer Congreso Latinoamericano en Rehabilitación Médica, efectuado en diciembre en Uruguay.

Se siguió proporcionando asistencia técnica a los siguientes países: Argentina (Escuela de Prótesis y Ortesis); Brasil (planes finales para el establecimiento de un centro de prótesis para el Instituto Nacional de Previsión Social en Río de Janeiro); Cuba (asistencia para adiestrar fisioterapeutas, encuesta de métodos de prótesis y planes para el adiestramiento de terapeutas ocupacionales); Chile (adiestramiento de profesores en la rehabilitación de niños sordomudos); Venezuela (cursos para fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales).

En la ciudad de México se llevó a cabo un curso de nueve meses para adiestrar en métodos docentes a un grupo de profesores latinoamericanos de fisioterapia.

La Organización participó en la Primera Junta del Comité Centroamericano de Rehabilitación de Inválidos en El Salvador, en la cual se propusieron planes para la integración de la rehabilitación sobre una base regional

en Centro América. También estuvo representada en la Conferencia Internacional de Investigación en Prótesis y Ortesis llevada a cabo en West Virginia, Estado Unidos de América.

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. Se continuó la distribución trimestral de las "Noticias de administración de servicios médicos", 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. Asimismo, se envió a estos profesionales y a otras personas y entidades que lo solicitaron, cerca de 11,000 ejemplares de manuales en español sobre administración de hospitales, donados por la Asociación Americana de Hospitales. Además, durante el año se prosiguió la labor de difusión de otros artículos y publicaciones sobre la especialidad que se consideraron de interés.

En el Capítulo III se ofrece información detallada sobre actividades de formación y adiestramiento en administración de servicios médicos y rehabilitación.

SALUD MATERNOINFANTIL

De acuerdo con las recomendaciones de la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, octubre de 1968), los Gobiernos pusieron énfasis en el perfeccionamiento de la programación de las actividades de salud maternoinfantil, las que en grado variable en los distintos países tendieron progresivamente a definirse en forma más explícita en el contexto de los planes nacionales de salud. La Organización prestó su colaboración para este propósito, especialmente por medio del asesoramiento brindado por personal de las Zonas III y VI y de consultores asignados a Colombia y Panamá. El enfoque adoptado permitió progresar en cierta medida hacia la coordinación de las actividades específicas de salud maternoinfantil con las afines de nutrición y planificación familiar (véase las respectivas secciones más adelante en este mismo capítulo).

Sin duda, todo el proceso encaminado a la protección de la población infantil de las Américas deberá próximamente verse enriquecido por las informaciones que—hasta la fecha y con carácter preliminar—están obteniéndose de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, y en las que se destaca la importancia epi-



Se ha fortalecido apreciablemente la proyección hacia la comunidad de la enseñanza de la pediatría.

demiológica que adquiere la malnutrición y las enfermedades transmisibles y prevenibles en la determinación de los riesgos de morir en edad temprana (véase el Capítulo V).

Continuando la labor de enseñanza y adiestramiento realizada en años anteriores, prosiguieron las actividades pertinentes llevadas a cabo en cumplimiento de los acuerdos cooperativos suscritos entre la Organización y las autoridades docentes y de salud de Argentina, Colombia, Chile y Uruguay. En el Capítulo III se ofrece información sobre estas labores, y en el Capítulo VIII aparecen los proyectos específicos con los que colabora la OPS en el campo de la salud maternoinfantil.

NUTRICION

En lo que respecta a la nutrición humana, el orden de prioridad de la Organización se mantuvo invariable en comparación con el año anterior. Se concedió especial atención a la necesidad de establecer una política nacional de alimentación y nutrición, al desarrollo de centros nacionales para la formación de personal en esta disciplina y a la aplicación de los resultados de las investigaciones por medio de los servicios locales de salud.

Se convocaron tres reuniones de grupos técnicos con el fin de preparar normas generales sobre aspectos concretos. La primera se reunió en febrero para examinar las necesidades de libros de texto y material de consulta en nutrición. El informe de este grupo (*Publicación Cientí-*

fica de la OPS 192), que se distribuyó extensamente, servirá de guía a las instituciones encargadas de la enseñanza profesional de la nutrición, en la selección de libros de texto apropiados con arreglo a una serie de criterios establecidos. Asimismo, el grupo recomendó que se tradujeran al español libros de texto urgentemente necesarios para las escuelas de nutrición y dietética, medicina, salud pública y enfermería y señaló la necesidad de preparar nuevos textos sobre determinados temas, especialmente los relacionados con la salud pública.

En mayo se reunió en Washington, en colaboración con la FAO, un grupo multidisciplinario con el objeto de formular normas generales para el establecimiento de políticas nacionales de alimentación y nutrición. El informe preparado a base de las conclusiones formuladas por este grupo (*Publicación Científica de la OPS 194*) será de utilidad práctica para las unidades nacionales de planificación para mejorar el estado nutricional de la población.

También se reunió en Washington, en octubre, un



Al mejorar la nutrición del niño preescolar se está haciendo una inversión a largo plazo.



Como parte de los programas de nutrición aplicada, las huertas escolares representan una excelente oportunidad educativa y ayudan al programa de comedores escolares.

grupo técnico sobre nutrición materna y planificación de la familia en las Américas. En muchas de las zonas en desarrollo del Hemisferio uno de los factores más importantes que influyen en la nutrición materna es el escaso intervalo entre los nacimientos. En las zonas en que los ingresos y los suministros alimentarios son limitados, la madre generalmente no puede obtener la dieta mejorada que necesita cada vez más durante el embarazo y la lactancia, y en consecuencia su estado nutricional se va deteriorando progresivamente, con el posible peligro de producir efectos adversos en el feto y el recién nacido. En el informe de esta reunión se reconocen los considerables vacíos de los conocimientos actuales sobre la interrelación de la planificación de la familia y la nutrición materna y se formulan ciertas sugerencias sobre investigaciones futuras. Dicho documento sirve al mismo tiempo de valiosa guía para la coordinación de estos dos importantes aspectos de la salud pública.

Se trató muy especialmente de incorporar la nutrición humana en el curso sobre planificación de la salud ofrecido en Santiago, Chile. Dado el carácter multidisciplinario de la nutrición de salud pública y la dificultad de cuantificar sus numerosos aspectos, se le ha concedido a esta actividad una prioridad relativamente baja en la preparación de los planes nacionales de salud. Se desarrollaron discusiones técnicas sobre la manera en que podría cuantificarse la nutrición a los efectos de la planificación de la salud, y durante el curso de planificación de la salud se celebró un seminario sobre nutrición de salud pública y la necesidad de una política nacional de alimentación y nutrición. Este nuevo elemento se incorporaría con carácter permanente al curso.

Durante el año se terminó una amplia evaluación de los programas multidisciplinarios interinstitucionales (OPS/OMS, FAO, UNICEF) de nutrición aplicada. En estos estudios, llevados a cabo de manera progresiva en colaboración con los Gobiernos interesados durante estos tres últimos años, se analizaron las bases técnicas de los programas y las razones de sus éxitos y fracasos, y se formularon recomendaciones para su consideración por todos los grupos que participen en estos programas en el futuro. El informe de la evaluación se publicará en 1970, una vez que sea examinado por los organismos internacionales y los Gobiernos.

En septiembre una misión conjunta de consultores de la OPS y la FAO colaboró con el Gobierno de la Argentina en la preparación de una descripción preliminar del proyecto de Centro de Recopilación de Análisis de Datos sobre Nutrición para América Latina, que se establecerá en Buenos Aires. Esta descripción servirá de base a la solicitud que el Gobierno presentará en 1970 al Fondo Especial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Se publicó y distribuyó una monografía sobre bocio endémico (*Publicación Científica de la OPS 193*) que contiene 34 artículos sobre varios aspectos de este problema de salud pública, preparados por investigadores que colaboraron en el estudio de la enfermedad.

En el curso del año se ampliaron los servicios de asesoramiento a las escuelas de nutrición y dietética a medida que aumentaba el número de escuelas que establecían programas. En el Capítulo III del presente *Informe* se ofrece información más detallada al respecto.

Las investigaciones sobre nutrición figuran en otra parte de esta sección, así como en el Capítulo V.

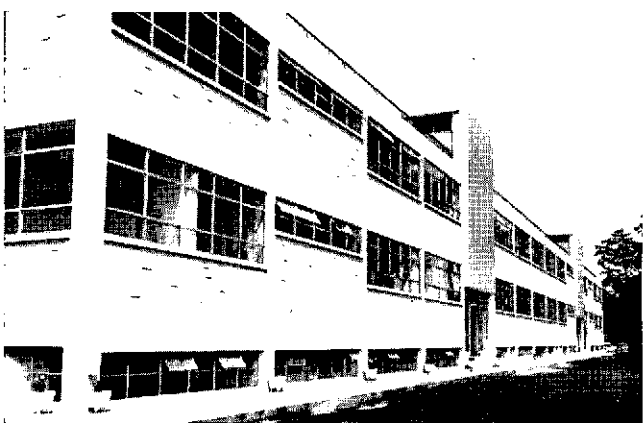
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

Asesoramiento

Encuestas nutricionales. Con el apoyo de la Oficina de Investigaciones Internacionales (OIR) de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América, y en cooperación con los Gobiernos del área, el INCAP completó en 1967 las encuestas nutricionales que realizara en cada uno de sus seis países miembros, y en 1968 terminó el análisis de la información recogida y elaboró los informes correspondientes que fueron presentados a los Gobiernos. Las encuestas permitieron formular un diagnóstico actualizado de la situación nutricional de los pobladores del área y sirvieron para analizar los factores de mayor relevancia responsables de la situación. En resumen, estos estudios constituyen valiosos elementos de planificación y de evaluación de los programas de nutrición y alimentación.

Con base en los respectivos informes, hacia fines de 1969 varios de los países miembros del INCAP estaban tomando las medidas necesarias para definir su política nacional de nutrición y para trazar los planes de acción respectivos.

Además, según los datos obtenidos en las encuestas, muchas de las actividades de investigación del INCAP fueron orientadas hacia la búsqueda de soluciones de aquellos problemas que mostraron tener particular importancia.



Fachada principal del nuevo edificio construido por el Gobierno de Guatemala para ampliación de las instalaciones del INCAP.

Distribución comercial de Incaparina. En Colombia y Guatemala—donde esta mezcla vegetal de bajo costo se distribuye comercialmente desde hace varios años—las ventas continuaron su tendencia muy favorable. La empresa productora de Colombia amplió la línea con un nuevo producto: “Incaparina Blanca”, que es una fórmula modificada cuyo ingrediente principal es el arroz, pero que conserva la misma concentración proteínica y aditivos del producto original a base de maíz. Las ventas de Incaparina en Guatemala continuaron un ascenso muy alentador, sobrepasando los 2,000,000 de libras en 1969.

En El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá prosiguieron los estudios de mercadeo y demás actividades previas necesarias a la introducción definitiva de la Incaparina.

Distribución comercial de Ternerina. Con la autorización y el asesoramiento del INCAP, una empresa industrial de Costa Rica inició en 1969 la distribución comercial de este producto—elaborado a base de materias primas disponibles en la zona—para la alimentación de terneros, en sustitución de la leche. Los primeros meses de mercadeo de la Ternerina señalaron la necesidad de introducir ciertos cambios en las fórmulas y en los sistemas de alimentación recomendados originalmente.

Enseñanza

Un total de 135 estudiantes procedentes de 15 países del mundo participaron en las actividades docentes del INCAP en 1969. De ellos, 97 provenían de sus países miembros, cinco de otras cinco áreas de América Latina, 29 de los Estados Unidos de América y cuatro de otras Regiones (cuadro 25). Los programas se circunscribieron a cuatro rubros: cursos regulares de la Escuela de Nutrición y Dietética, para la formación de nutricionistas; cursos de posgrado en nutrición y pediatría (dos años), para médicos, impartidos por el INCAP en cooperación con la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; curso de verano (ocho semanas) destinado a médicos con formación básica en nutrición, y varios cursos cortos y programas de adiestramiento de tipo tutorial.

Tres eventos fueron de especial significado en el año. En diciembre, la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el INCAP otorgaron el título de Nutricionista, con el grado académico de Licenciado, a la primera promoción de la Escuela de Nutrición y Dietética, integrada por 16 graduados del área centroamericana. Con ellos se aliviará

II. FOMENTO DE LA SALUD: PROGRAMAS ESPECIFICOS

CUADRO 25. NUMERO DE PARTICIPANTES EN LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA DEL INCAP, POR PAIS DE ORIGEN Y TIPO DE ADIESTRAMIENTO, 1969.

País	Cursillos cortos o instrucción tutorial	Cursos de posgrado	Escuela de Nutrición y Dietética	Total de estudiantes
Argentina.....	—	—	1	1
Brasil.....	—	1	—	1
Costa Rica.....	—	1	8	9
El Salvador.....	1	1	10	12
Estados Unidos de América.....	24 ^a	6	—	30
Guatemala.....	22	3	21	46
Honduras.....	1	1	6	8
India.....	—	2	—	2
Indonesia.....	—	1	—	1
Nicaragua.....	1	—	8	9
Panamá.....	—	—	13	13
Perú.....	1	—	—	1
República Dominicana.....	1	—	—	1
Yugoslavia.....	—	1	—	1
Total.....	51	17	67	135

— Ninguno.

^a De estos, 1 es de Puerto Rico.

la escasez de recursos humanos en este campo, lo cual ha sido uno de los factores limitantes para ampliar las actividades de nutrición aplicada.

También en diciembre, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos y el INCAP otorgaron el título de Médico Especialista en Pediatría y Nutrición en Salud Pública a los seis profesionales que asistieron al primer curso de posgrado.

El tercer acontecimiento fue la iniciación de las actividades de campo de un programa de salud rural (PROSA),

proyecto cooperativo organizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, la Universidad de San Carlos y el INCAP. Este programa tiene tres propósitos principales: a) prestación de servicios en salud pública, con énfasis en actividades de salud materno-infantil y nutrición, a una población de 160,000 habitantes; b) adiestramiento de estudiantes de los últimos años de las Facultades de Ciencias Médicas y de Odontología de la Universidad de San Carlos, de los alumnos de los cursos académicos que imparte el INCAP, y de personal del Ministerio de Salud de Guatemala, y c) investigación operacional para evaluar la factibilidad y eficiencia de las medidas que se desea introducir en los programas regulares de salud.

Investigación

Muchas de las actividades de investigación del INCAP fueron reorientadas a partir de los resultados de las encuestas nutricionales realizadas en los seis países.

Al comprobarse que la deficiencia de vitamina A sigue siendo uno de los serios problemas que afectan a la población centroamericana y que es difícil combatirla debido a la escasez y alto costo de alimentos naturales fuentes de esta vitamina, se pensó en utilizar vitamina A hidromiscible sintética, que tiene un costo relativamente bajo. Se iniciaron investigaciones para determinar la posibilidad de enriquecer con vitamina A un alimento que pueda servir como vehículo de este nutriente. Los estudios iniciales de laboratorio y aceptabilidad parecían indicar que el azúcar puede ser ese vehículo. Se encontraban en su primera fase las pruebas de factibilidad



Acto de graduación de los seis médicos que participaron en el primer curso de posgrado en pediatría y nutrición en salud pública impartido por el INCAP y la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

industrial y otros estudios complementarios. Se confiaba en que con base en ellos se podrán emitir recomendaciones concretas al respecto durante 1970.

Se llevaron a cabo trabajos cooperativos con una firma industrial del Japón, para el desarrollo de granos sintéticos de arroz que puedan usarse para enriquecer este cereal y corregir sus deficiencias en aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales. Con la aplicación de esta medida se lograría mejorar la situación alimentaria de los grupos de población cuyo alimento básico es dicho cereal. Los ensayos de laboratorio parecían muy prometedores, por lo que se avanzaban los estudios económicos y de industrialización.

Para el caso de las poblaciones que dependen del maíz como alimento básico, prosiguieron los trabajos en dos direcciones. Se estaba suministrando la información necesaria y estimulando a las instituciones agrícolas para que se interesen en la introducción de variedades genéticamente mejoradas de maíz, como el Opaco-2. Las ventajas que ofrece esta variedad por su elevada calidad proteínica fueron comprobadas en animales de experimentación y en niños; también se demostró su adecuación para utilizarlo en preparaciones tradicionales, principalmente en tortillas. Por otra parte, prosiguieron los estudios de factibilidad y eficiencia del enriquecimiento de los productos de maíz con los aminoácidos lisina y triptófano.

Progresaban igualmente los estudios sobre nutrición e infección, con especial referencia al fenómeno de la colonización del intestino y a su relación con la alimentación, el estado nutricional y las enfermedades diarreicas. Se pudo confirmar que la alimentación al seno materno es uno de los factores importantes en la resistencia del niño hacia las infecciones en general, y a las intestinales en particular. Por lo tanto, se iniciaron estudios encaminados a establecer cuáles son los mecanismos de esta acción protectora de la leche materna. Se logró comprobar que el calostro y la leche materna tienen niveles significativos de inmunoglobulinas, y que estas contienen anticuerpos contra enterovirus (polio y Coxsackie) y bacterias enteropatógenas (*Escherichia coli* y *Shigella*).

Otro posible mecanismo protector que estaba siendo investigado es la acción de la leche materna como determinante del tipo de flora intestinal en el niño. Esta información es esencial para conocer el papel relativo de la alimentación y del saneamiento ambiental como factores determinantes de los problemas de nutrición del niño pequeño y para establecer hasta dónde conviene o no una alimentación suplementaria precoz.

Dentro de los estudios que persiguen la búsqueda de métodos confiables para la caracterización del estado nutricional de grupos de población y para la definición de

los estados crónicos subclínicos de deficiencias nutricionales, continuó evaluándose el "índice de creatinina/talla" (ICT) propuesto por el INCAP como un parámetro que refleja el estado de nutrición proteínica de los individuos. Se logró demostrar que en niños con distintos estados de nutrición proteínica, este índice guarda correlación con el consumo de O₂ basal y con la masa corporal magra determinada por estimación del potasio total usando K⁴². Este último estudio se llevó a cabo en cooperación con la Unidad Tropical de Investigaciones Metabólicas de Kingston, Jamaica. Se demostró que también existe muy buena correlación entre este índice, el consumo de O₂ basal y la masa total de hemoglobina circulante en niños con distintos estados de nutrición proteínica. Se considera que todo ello conducirá al diseño de más adecuados métodos de tratamiento y prevención de las llamadas "anemias" que corrientemente se observan en el niño desnutrido.

Finalmente, en el amplio proyecto de investigación que el INCAP tiene en marcha para esclarecer la relación entre las deficiencias nutricionales y el desarrollo mental del niño, concluyó la etapa de desarrollo y evaluación de la metodología. En 1969 se inició el estudio longitudinal de cuatro poblados rurales en dos de los cuales se tratará de mejorar el estado nutricional de los niños mediante suplementación alimentaria. Se esperaba separar la variable nutricional de los otros factores de índole sociocultural que podrían afectar el desarrollo mental de los niños o las formas de evaluación de este. Además de la información básica que se pretende obtener a través del estudio, el mismo proporcionará experiencia y datos de valor para los programas de salud rural en general, y de nutrición en particular. A guisa de ejemplo cabe señalar que se estaba evaluando un sistema de atención médica para pequeñas comunidades rurales, basado en los servicios que prestan las enfermeras auxiliares, adiestradas y bajo supervisión.

Publicaciones

Los trabajos del INCAP en sus distintos campos aparecieron en un total de 86 publicaciones científicas (47 en español y 39 en inglés). Además, se publicaron en español una monografía de 124 páginas y seis publicaciones varias, así como cuatro trabajos cooperativos, estos últimos en inglés. La mayoría de los trabajos fueron publicados en revistas de amplia circulación para asegurarles la mayor difusión posible. Además de artículos netamente científicos, se publicaron otros trabajos de gran interés práctico, entre los cuales cabe destacar los siguien-

tes: 1) Tabla de Composición de Pastos, Forrajes y Otros Alimentos de Centro América y Panamá; 2) Recomendaciones Nutricionales Diarias; 3) Dieta Adecuada de Costo Mínimo para Guatemala; 4) Conocimientos Actuales en Nutrición, 3ª edición (traducción autorizada de *Present Knowledge in Nutrition*, publicado por la Nutrition Foundation, Inc., en 1967).

Continuó la publicación regular del boletín trimestral *INCAP informa*, habiéndose distribuido más de 1,000 ejemplares de cada uno de los cuatro números correspondientes a 1969.

Un total de 19 estudiantes elaboraron durante el año sus trabajos de tesis.

Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe

El Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe continuó desarrollando sus actividades de acuerdo con los objetivos establecidos, a saber: capacitar personal en nutrición de la comunidad, facilitar información sobre alimentación y nutrición a los países y territorios del área de su competencia, realizar investigaciones sobre el terreno y coordinar actividades.

En la Universidad de las Indias Occidentales se ofreció el primer curso interdisciplinario de nueve meses, iniciado en enero de 1969, que conduce a la obtención de un diploma en nutrición de la comunidad. El curso está destinado al personal de categoría intermedia que ocupa puestos directivos en los Ministerios de Agricultura, Salud, Educación y Desarrollo de la Comunidad en el área. En la primera parte del curso los alumnos recibieron formación durante tres meses en Jamaica y adquirieron experiencia sobre el terreno, durante seis semanas, en países seleccionados del Caribe y durante otras seis en Trinidad; la segunda parte se dedicó a las investigaciones sobre el terreno, bajo supervisión, durante tres meses, en los respectivos países de los alumnos y a preparar un informe analítico detallado sobre el proyecto. Completaron el curso 29 alumnos del sector de habla inglesa del Caribe. Además, dos médicos filipinos especialistas en salud pública recibieron becas de la OMS.

Se ofreció adiestramiento en nutrición de la comunidad dentro de los planes de estudios de una gran variedad de programas de capacitación de personal, inclusive los de alumnos no graduados de escuelas de agricultura y medicina y otros de enseñanza superior para especialistas en economía doméstica, inspectores de salud pública y varios grupos de enfermeras.

En Barbados el personal de los Ministerios de Salud,

Agricultura y Educación llevó a cabo una encuesta nacional sobre alimentación y nutrición, con la colaboración de personal y alumnos del Instituto y de consultores de la OPS y la FAO.

En Trinidad, la Unidad Nacional de Nutrición, los Ministerios interesados en la nutrición y el Instituto, emprendieron una encuesta nacional sobre el consumo de alimentos. Se ha previsto que para principios de 1970 quedará terminado el acopio de datos.

El personal y alumnos del Instituto, así como otros funcionarios internacionales y nacionales del área, continuaron las investigaciones realizadas en colaboración sobre los métodos actuales de alimentación infantil en el Caribe. Se esperaba que para la reunión de un grupo técnico del Instituto que se celebrará en 1970, se dispondrá de los resultados obtenidos en Antigua, Barbados, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Montserrat, San Cristóbal, Nieves y Anguila, San Vicente, Santa Lucía y Trinidad.

Un grupo mixto de la FAO/OMS/OPS y el Instituto realizaron una encuesta de dos meses (octubre y noviembre) para determinar la factibilidad de producir y comercializar en el área del Caribe un alimento elaborado a base de proteínas, derivado principalmente de sustancias de cultivo local, para uso de las familias, especialmente de los niños de corta edad.

Continuó distribuyéndose información técnica entre los 15 países y territorios del área.

El número de ejemplares del noticiero bimensual del Instituto, *Cajanus*, aumentó a 2,000. Se publicaron, en forma de libro, las actas de la Conferencia sobre Alimentos Proteínicos en el Caribe (1968).

Programa Mundial de Alimentos

A pesar de que la información sobre el problema es aún incompleta, existe una clara conciencia de la elevada prevalencia de los déficits nutricionales en sectores considerables de la población de América Latina. Entre tanto se encuentran soluciones de fondo, dentro del proceso normal del desarrollo, al problema de la escasa disponibilidad y bajo consumo de alimentos, es preciso ensayar todas las posibilidades de la suplementación alimentaria, particularmente en los grupos más vulnerables como la madre y el niño. Durante 1969 la Organización estudió más profundamente la utilización del Programa Mundial de Alimentos (FAO/UN) en el sector salud y colaboró en diversas formas con programas que culminaron en la aprobación de seis proyectos en diferentes países de las Américas: Colombia, Ecuador, El Salvador, Honduras,

Perú y República Dominicana. Además, participó en 19 proyectos que a fines del año se encontraban en diferentes grados de preparación; tres de ellos eran ampliaciones de proyectos ya existentes y el resto eran programas nuevos originados fundamentalmente en el sector salud.

La utilización en el sector de los alimentos que provienen del PMA está estrechamente ligada a la concepción del uso de esos alimentos como insumo en programas de desarrollo, especialmente en los destinados a la conservación y desarrollo de los recursos humanos. Las principales áreas de actividad en que se estaban utilizando eran las siguientes: alimentación suplementaria de la madre y del niño; asistencia alimentaria en servicios hospitalarios; asistencia alimentaria a grupos especiales, como poblaciones indígenas del altiplano andino; alimentación escolar; asistencia alimentaria a trabajadores de desarrollo comunitario, especialmente los de construcción y abastecimiento rural de agua, y rehabilitación de áreas devastadas en programas de emergencia.

Informes preliminares sobre estas actividades fueron presentados a la 61ª Reunión del Comité Ejecutivo (junio-julio) y a la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS (septiembre-octubre). En esta última se recomendó a la Organización (Resolución X) que continuara promoviendo el uso de los recursos del PMA y colaborara con los Gobiernos en el estudio y preparación de planes para su uso adecuado.

ENFERMEDADES CRONICAS

La publicación de la OPS titulada *Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad (Publicación Científica 151)* representa una contribución de suma importancia para el conocimiento de las repercusiones de las enfermedades crónicas en las Américas. Este estudio facilitó el análisis de las causas de defunción en diversas zonas metropolitanas del Hemisferio. Los datos indican que las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus, las enfermedades vasculares que afectan al sistema nervioso central, la bronquitis, la cirrosis hepática, la nefritis y las nefrosis y los accidentes de vehículos de motor constituyen importantes causas de muerte en esas zonas. Es evidente que la presencia de las enfermedades crónicas, una de las características de la sociedad urbana industrial del siglo XX, suscitan graves problemas de salud en las Américas.

En 1969 se asignó a la Oficina de la Sede un Asesor

Regional a tiempo completo en Enfermedades Crónicas, a fin de que la Organización pudiera colaborar con los países en la realización de programas para hacer frente a los problemas que plantean estas enfermedades.

La fase inicial de un programa de control bien planeado es el diagnóstico. Por consiguiente, se consideró prudente examinar la magnitud de los problemas de las enfermedades crónicas en varios países seleccionados del Hemisferio, evaluando las repercusiones en la forma que las consideran los especialistas en salud de esos países, para luego preparar normas con miras a la planificación de programas de control.

En el curso del año se visitaron varios países de América Latina y del área del Caribe. Se examinaron los problemas, necesidades y recursos, y se sugirieron medidas para determinar los problemas en función de la mortalidad, morbilidad y repercusiones económicas. Se encareció a los países que establecieran sistemas administrativos a nivel central para realizar esta evaluación, así como para programar las actividades de control y supervisarlas. Por ejemplo, en la cardiopatía reumática se podrían utilizar fácilmente los métodos de prevención primaria y secundaria, y se recomendaron medidas para establecer programas de lucha contra esta enfermedad.

La necesidad de conocer mejor la epidemiología de las enfermedades crónicas reviste particular importancia. En efecto, ello es indispensable para establecer un diagnóstico adecuado de la comunidad en el que debe basarse la planificación del programa, así como para garantizar la evaluación continua de las actividades.

El Asesor Regional, por encargo de la Liga Panamericana de Lucha contra el Reumatismo, realizó un estudio epidemiológico de la artritis en las Américas cuyos resultados se presentarán al Congreso de la Liga en 1970.

Se celebraron reuniones con profesores de escuelas de medicina y de salud pública con el fin de estimular el interés en las investigaciones epidemiológicas de las enfermedades crónicas y ofrecer oportunidades para realizarlas. En todos los casos se puso de relieve el carácter multidisciplinario de los programas de control y la importancia de reunir a grupos de salud.

Un consultor a corto plazo realizó visitas prolongadas a una serie de países con el fin de evaluar el elemento nutricional de los programas de lucha contra las enfermedades crónicas, factor que reviste especial importancia en relación con la enfermedad de la arteria coronaria, la hipertensión y la diabetes.

En noviembre la Organización participó en una reunión sobre la miocardiopatía de Chagas convocada por la OMS en Salvador, Bahía, Brasil.

CANCER

Para el control del cáncer es necesario: a) reconocer las diferencias que presentan las variadas localizaciones y los diversos tipos neoplásicos en su epidemiología, posibilidades de detección, técnicas de diagnóstico, métodos terapéuticos y pronóstico; b) programar actividades según las prioridades reales y la disponibilidad de recursos en cada país, y c) organizar programas específicos de prevención primaria y secundaria dentro de las estructuras existentes de administración de salud y atención médica.

Teniendo en cuenta esos principios, así como el aumento continuado de la mortalidad por neoplasias malignas, las comprobadas posibilidades de prevención primaria del cáncer ginecológico y del aparato respiratorio, y la falta de recursos humanos, la Organización promovió el control del cáncer cervicouterino mediante la detección sistemática de lesiones preneoplásicas e incipientes por la citología, impulsó programas contra el hábito de fumar cigarrillos, apoyó el adiestramiento de profesionales y técnicos especializados, y promovió estudios epidemiológicos.

La expansión de los programas de control del cáncer cervicouterino se vio limitada por la escasez de citotecnólogos, pero el continuo apoyo al Centro de Citología de la Universidad de Chile permitió corregir parcialmente ese déficit. Se ha dado también atención especial a la creación de otros centros de citología en la Región, tratando siempre de lograr la complementación de las actividades de detección con la prestación de servicios de diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Se insistió asimismo en la coordinación entre todos los sectores interesados en el control de ese tipo de cáncer, incluyendo las administraciones de salud gubernamentales, los servicios de patología y tocoginecología, los sistemas de seguros de salud, los programas de salud materno-infantil y de planificación y bienestar de la familia, los institutos de cáncer y las organizaciones comunitarias de bienestar público (ligas de lucha contra el cáncer). Deben destacarse especialmente los progresos alcanzados en ese enfoque integral por los Municipios de Campinas, Brasil, y Cali, Colombia.

Una reunión de expertos, convocada por la OMS, el Organismo Internacional de Energía Atómica y la OPS finalizó en junio la redacción de un manual sobre dosimetría clínica de las radiaciones, adaptado a las necesidades específicas de América Latina y otras áreas en desarrollo. Este Manual y el establecimiento del primer laboratorio de estándares secundarios de dosimetría en la Región—auspiciado por la OMS en Buenos Aires—contribuirán significativamente a una mejor práctica de la radioterapia.

En septiembre tuvo lugar en Cali, Colombia, un Se-

minario sobre Registros de Cáncer, con la participación de representantes de 20 países. Se discutieron los objetivos y usos de todos los métodos de información estadística en el control del cáncer, se recomendaron pautas y criterios para la organización de registros y encuestas de incidencia, se determinaron los requerimientos de recursos humanos y materiales para la operación de esos sistemas, y se señalaron las ventajas inherentes a otros métodos de investigación epidemiológica. Varios países de la Región recibieron asesoría sobre la organización de registros y encuestas de incidencia, lográndose sensibles progresos operacionales en varios centros, entre los que se destacan Cartagena, Colombia; Lima, Perú; y São Paulo, Salvador y Recife, en Brasil.

A solicitud de los editores de un "Texto de salud pública" (docentes de la Universidad Nacional de Buenos Aires), se redactó el capítulo sobre control de cáncer, que incluye las normas recomendadas para la organización y administración más adecuadas de programas.

Se participó activamente en la Conferencia Mundial sobre Cáncer del Utero, la Conferencia Nacional sobre Cáncer de la Mama (EUA), el Seminario sobre Registros Computarizados de Tumores, los Congresos Integrados de Cancerología (Brasil) y el VII Congreso Latinoamericano de Patología (Argentina), donde se dictó un curso de introducción a la epidemiología del cáncer.

A fines del año se comenzó una encuesta sobre educación para la salud en el control del cáncer en América Latina, y se dieron los primeros pasos para llevar a cabo un estudio sobre las motivaciones y frecuencia del hábito de fumar en la Región.

SALUD MENTAL

Entre los principios generales que fundamentan los programas de la Organización se encuentra el que establece que el equilibrio psíquico es un componente esencial y necesario de la salud. Esto se traduce en la práctica en la incorporación de la salud mental dentro de los programas generales de salud. Tal enfoque significa una innovación radical, pues hasta el presente ha prevalecido la idea tradicional que identifica la salud mental con la asistencia del psicótico en asilos. La Organización ha sido muy categórica en este punto y ha orientado sus acciones de acuerdo con una concepción más amplia que estimula la participación activa de las colectividades en los programas de salud mental y el establecimiento de servicios de asistencia y prevención, no sólo en el ámbito de los hospitales psiquiátricos sino también en todas las

instituciones que prestan servicios de salud. Los Gobiernos de los países de las Américas, en mayor o menor grado, también han modificado sus puntos de vista respecto a la importancia de la salud mental y a la responsabilidad que corresponde al Estado. Ello se ha traducido, en algunos casos, en un aumento en las inversiones y en una demanda creciente de asistencia técnica en este campo.

La solución de los problemas de salud mental se dificulta por la gran disparidad entre recursos y necesidades y por la existencia de lagunas en el conocimiento de la patogenia de las enfermedades mentales, así como también por las limitaciones terapéuticas.

En la reunión de un Grupo de Trabajo en Viña del Mar, Chile, en abril, en la que participaron 44 administradores y psiquiatras de 22 países de la Región, se pusieron de manifiesto las dificultades inherentes a la definición del problema y al conocimiento de su verdadera magnitud. Sin embargo, se llegó a un acuerdo en cuanto a la definición de objetivos básicos y a la identificación de las principales prioridades. Hubo consenso unánime en la necesidad de modificar el actual régimen de asistencia al paciente mental; modernizar los hospitales psiquiátricos, transformándolos en comunidades terapéuticas; buscar formas alternativas de tratamiento que tiendan a mantener al paciente en su medio y preservar su individualidad, y alentar por todos los medios la rehabilitación temprana del enfermo mental con participación activa de su comunidad.

Dos graves escollos se oponen a la consecución de esos objetivos: la falta de personal calificado en número suficiente y el desconocimiento de muchos aspectos de la historia natural de las enfermedades mentales. Ello indica al administrador que, aparte de modernizar los pocos servicios existentes, los recursos deben emplearse en preparar personal más eficiente y en promover investigaciones, especialmente las epidemiológicas. Además, hay que tener en cuenta la escasez de recursos económicos, la

actitud a veces negativa de la población y la existencia de leyes anacrónicas.

Ninguno de esos obstáculos es insalvable y, en efecto, varios países empezaron a tomar medidas para superarlos. Continuó en aumento el número de instituciones que ofrecían la oportunidad de especialización en psiquiatría y salud mental. La actitud de la población hacia el enfermo mental era cada vez más positiva. El número de peticiones de becas para estudiar salud mental que recibe la Organización también experimentó aumento. Se prestó asesoramiento en la programación de servicios de salud mental a numerosos países de la Región, y se facilitó en todos ellos la difusión de las nuevas ideas sobre administración de salud mental.

Los proyectos de larga duración que la Organización respalda en Argentina, Chile, Jamaica y Venezuela continuaron en funcionamiento, orientando sus actividades hacia la extensión de programas de psiquiatría comunitaria, preparación de enfermeras psiquiátricas, demostración de técnicas y procedimientos modernos de asistencia hospitalaria y continuación de estudios epidemiológicos.

Durante el año se enviaron consultores temporeros para asesorar a los Gobiernos respectivos en la programación de servicios psiquiátricos para el Estado de Bahía, Brasil, la sectorización de servicios en Panamá, el adiestramiento en salud mental de inspectores sanitarios y auxiliares de enfermería en San Vicente, y la reorganización del Hospital Psiquiátrico de Caracas, Venezuela.

En Bahía se iniciaron conversaciones con las autoridades con el fin de promover el adiestramiento de médicos rurales en psiquiatría comunitaria, en un esfuerzo por extender los servicios de salud mental fuera del ámbito del medio urbano.

Se continuó prestando asesoramiento al Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas y se colaboró con la Federación Mundial para la Salud Mental en la celebración de su Asamblea Anual.

En la sección de enfermería del Capítulo III de este



Grupo de Trabajo sobre la Administración de Servicios Psiquiátricos y de Salud Mental, Viña del Mar, Chile, 14-19 de abril de 1969.

Informe se ofrecen detalles de las labores realizadas en el campo de la enfermería psiquiátrica.

En los Capítulos III y V se informa sobre las actividades de capacitación y de investigaciones en salud mental, respectivamente.

ODONTOLOGIA

En odontología la Organización colabora con los Gobiernos Miembros en el desarrollo de sistemas de atención que, como parte de los planes nacionales de salud, puedan brindar una mayor cobertura. En lo relativo a las labores de educación en este campo, coopera en la integración de la enseñanza de la odontología en facultades de ciencias de la salud, así como en la experimentación de nuevos enfoques educacionales para la formación de recursos humanos de diferentes tipos, adecuados para ejercer en el medio que les corresponda.

En 1969 se puso énfasis en el desarrollo de métodos sencillos para la atención dental de grandes masas de población, así como en el diseño de equipos simples que puedan ser fabricados por las propias facultades o los Ministerios de Salud. Dos modelos de estos equipos fueron diseñados por la Organización y puestos a prueba en Colombia y Venezuela. En ambos países dos consultores dictaron cursos nacionales sobre construcción de equipos dentales simples y de bajo costo. Además, un consul-

tor colaboró con personal de las Universidades de Antioquia, en Medellín, y del Zulia, en Maracaibo, en los proyectos para iniciar las pruebas de ensayo de técnicas y materiales simples para servicios de atención dental en áreas rurales.

En Argentina se cooperó en el establecimiento en la Provincia de Buenos Aires de un centro para adiestramiento de personal profesional y auxiliar en técnicas que permitirán aumentar la productividad de los consultorios dentales. Dos consultores participaron en el adiestramiento de los instructores del centro y en la preparación del material de enseñanza.

En Colombia y Venezuela continuó la recopilación de datos que servirían como base para la preparación de los respectivos planes de salud dental, como parte de los planes nacionales de salud.

Continuó de acuerdo a lo planeado el programa continental de fluoruración del agua, que cuenta con el apoyo de la Fundación Kellogg. Se dictaron cursos sobre técnicas de la fluoruración en Río de Janeiro, Brasil; Cali y Medellín, Colombia; Santiago, Chile, y Maracaibo, Venezuela, a los que asistieron en total 168 personas. Se publicaron dos manuales sobre las materias explicadas en estos cursos y se preparó un borrador de un manual sobre aplicación de fluoruros específicos para operadores de plantas de tratamiento de agua. Estaba a punto de terminarse la impresión del primer censo sobre fluoruración en Latinoamérica, efectuado en 1968 por la Organización.

Se preparó la versión en español, actualizada, del ma-



Es importante que la atención dental empiece en una edad temprana y que no se descuide en los años posteriores.

nual *Fluoruración del agua potable*, que será distribuido a servicios de agua, a ingenieros, dentistas, sanitaristas, estudiantes y profesores de ingeniería sanitaria, así como a las bibliotecas de facultades de odontología, ingeniería sanitaria, química y medicina.

Seis ingenieros de Costa Rica, Colombia y Venezuela tomaron parte en el Seminario Viajero sobre Técnicas de Fluoruración, que visitó varias ciudades de los Estados Unidos de América a fin de familiarizarse con aspectos de promoción, diseño y desarrollo de programas de fluoruración.

En la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia se preparó un trabajo sobre adiestramiento de enfermeras dentales. Por tratarse de un experimento de importancia para la salud dental en el Hemisferio, se estaban reproduciendo 1,000 copias del mismo para ser distribuidas en 1970. Dicho trabajo se publicará también en el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*.

Con base en una encuesta efectuada por la OPS en 1968, se preparó un informe sobre adiestramiento y utilización de personal auxiliar en Latinoamérica, que se esperaba publicar en un futuro. Se estaba preparando la publicación (en español e inglés) de una monografía escrita por un consultor a corto plazo sobre lineamientos para el desarrollo del plan de estudios de odontología.

En los Capítulos III y V aparece información detallada sobre actividades de capacitación e investigaciones en odontología.

SALUD Y RADIACIONES

Prosiguiendo su labor colaboradora con los Gobiernos en sus programas de protección, higiene y medicina de las radiaciones, la Organización en 1969 prestó asistencia técnica a Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Jamaica, Panamá, Perú, la República Dominicana y Venezuela.

Del 24 al 28 de noviembre, bajo los auspicios de la Organización y del Gobierno de Ecuador, se reunió en Guayaquil un Grupo de Trabajo sobre Protección Radiológica. Participaron en él ejecutivos de alto nivel de nueve Ministerios de Salud, especialistas a cargo de programas nacionales de protección radiológica, así como representantes de comisiones nacionales de energía nuclear y del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). El Grupo destacó la necesidad de coordinar las actividades de las instituciones que desarrollan programas de protección radiológica, enunció los componentes de estos



Reunión del Grupo de Trabajo sobre Protección Radiológica, Guayaquil, Ecuador, 24-28 de noviembre de 1969.

programas—como son la información adecuada, el personal adiestrado y las medidas legislativas pertinentes—y recomendó la creación de centros o programas multinacionales en la Región.

Se colaboró con los países que participan en el estudio encaminado a la identificación de las fuentes de radiación y del riesgo de exposición, por medio de la enseñanza de técnicas de encuesta, y se preparó un formulario destinado a uniformar la nomenclatura para la presentación de los datos a fin de que puedan ser útiles a nivel regional.

Se continuó la vigilancia de los niveles de radiactividad del aire, el agua y los alimentos, a fin de determinar los posibles riesgos para la salud de la población inherentes a la precipitación radiactiva producida por la detonación de artefactos nucleares. Este estudio se realiza con la colaboración del Centro Nacional de Salud Radiológica del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. A las 11 estaciones de medición de muestras de aire existentes en 10 países (Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Jamaica, Perú, Trinidad y Tabago y Venezuela) se agregó una más en Cuenca, Ecuador. La medición de muestras de leche continuó en seis estaciones (Colombia, Chile, Ecuador, Jamaica, Perú y Venezuela). Se colaboró en la instalación de laboratorios de dosimetría de película para cuantificar el grado de exposición de la población expuesta por razones de trabajo. Bolivia y Ecuador iniciaron estas actividades en el curso del año, y se proporcionó equipos a Colombia y Perú para estos fines.

En cuanto a la adopción de medidas legislativas y reglamentarias sobre protección radiológica, la Organización preparó un modelo general de legislación para uso de los países que lo soliciten. En 1969 Argentina y Bolivia adoptaron disposiciones legislativas el efecto, mientras que

Colombia, Ecuador, Jamaica y Perú adelantaron los primeros estudios con este fin.

Se promovió en forma especial la coordinación de los programas de los organismos nacionales e internacionales que desarrollan actividades afines, con el propósito de aprovechar mejor los recursos humanos y materiales disponibles y canalizar sin duplicaciones los recursos provenientes de la asistencia técnica internacional. En Bolivia y Chile se suscribieron convenios entre los organismos de salud y los de energía atómica, y en Colombia y Perú se gestionaron acuerdos similares.

También se cooperó estrechamente con la Sede de la OMS en Ginebra y con el OIEA en relación con programas afines que desarrollan en la Región. Una de las realizaciones conjuntas de mayor importancia fue la redacción de un manual sobre dosimetría clínica de las radiaciones—en base a lo recomendado en la reunión de expertos convocada por la OMS, el OIEA y la OPS, celebrada en Caracas en 1968—que será distribuido por la Organización en todos los países de las Américas.

La Comisión Interamericana de Energía Nuclear invitó a la Organización a informar sobre sus programas de salud y radiaciones durante su VII Reunión, en la que se aprobó una resolución relativa a la colaboración con la Organización en el desarrollo de estos programas.

LEGISLACION DE SALUD

En cumplimiento de las recomendaciones emanadas de sus Cuerpos Directivos en materia de legislación de salud, la Organización procedió a hacer un examen de las disposiciones legales existentes en los países, anotando sus características más sobresalientes, su evolución y las materias que contienen, a fin de valorar sus proyecciones y perspectivas en el futuro.

La primera etapa del estudio incorporó la información disponible de 1948 a 1966 de 20 países latinoamericanos: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, la República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Dichos países cuentan con sistemas legales comparables y que, en general, tienen origen común.

Se seleccionaron tres campos o áreas de investigación: las constituciones, la legislación especial y los códigos penales. Se revisaron la mayoría de las constituciones con el fin de identificar las disposiciones relativas a salud; se analizó la legislación especial pertinente a salud, incluyendo los códigos sanitarios, y se examinaron en los

códigos penales aquellos capítulos relacionados con el tema. En los países federales sólo se consideraron las leyes nacionales. Se hizo un análisis descriptivo de cada área y se formularon las consideraciones del caso.

La segunda etapa del estudio, que se desarrollará en 1970, comprenderá un análisis de características similares en países de habla inglesa de las Américas.

Una vez hecha la revisión general de la situación de la legislación de salud en todos los países del Continente, se procederá a analizar el Código Sanitario Panamericano a la luz de los adelantos científicos y tecnológicos, de los problemas prevalentes y de las proyecciones de desarrollo económico y social. Dicho análisis determinará la conveniencia de modificar el Código o de reemplazarlo por un instrumento dinámico y flexible que permita la actualización periódica de sus varios elementos y que esté en armonía con los instrumentos legales de cada país.

Por medio de estos estudios también se podrá preparar, en su debida oportunidad, un compendio de la legislación de salud existente en el Continente.

SALUD Y DINAMICA DE LA POBLACION

El objetivo de la Organización en lo que respecta a las actividades de la población y la planificación de la familia consiste en colaborar con los países a fin de conseguir, mediante la aplicación de principios de salud, un equilibrio positivo entre la salud, el crecimiento demográfico y la producción de bienes y servicios esenciales para atender las necesidades de la creciente población de cada país.

Durante el año se proporcionaron servicios de asesoramiento a 15 países. Se terminaron con todos sus detalles los programas para el Ecuador y Haití y se preparó un plan preliminar de operaciones para un programa de planificación de la familia en Panamá.

En Colombia, se iniciaron en abril las actividades de un programa integrado de salud materno-infantil y bienestar de la familia que, a fin de año, ya había empezado a prestar servicios en 360 consultorios.

El programa nacional de planificación de la familia de Trinidad y Tabago, en el que colaboró la Organización, proseguía sin dificultad. Se ofrecían servicios clínicos en 18 consultorios. También se prestaron servicios de asesoramiento a las autoridades de Barbados, Guyana, Jamaica, Santa Lucía y San Vicente.

La Organización, además de colaborar directamente con los Gobiernos, proporcionó los servicios de expertos en dinámica de la población a organizaciones intergubernamentales. Funcionarios de la OPS asesoraron en un análisis a fondo del programa de planificación de la familia en Jamaica, que contó con el apoyo del Banco Mundial. También participaron en una misión conjunta Naciones Unidas/OPS que examinó los programas de adiestramiento y las necesidades del área del Caribe y Centro América.

Se celebró una reunión de un Grupo Técnico de la OPS sobre Nutrición Materna y Planificación de la Familia en las Américas (Washington, D.C., 20-24 de octubre), a la que asistieron 14 expertos internacionales, para examinar los actuales conocimientos y prácticas con respecto a la nutrición materna y analizar la función que corresponde a los servicios de salud, particularmente los rela-

cionados con la planificación de la familia, en programas encaminados a mejorar la salud de la madre.

El programa de educación y adiestramiento en esta especialidad se describe en el Capítulo III del presente *Informe*, y las actividades de investigación figuran en el Capítulo V.

Se aumentó el personal profesional de la OPS a fin de hacer frente al mayor volumen de trabajo relacionado con las actividades de población. En la Sede se nombró un segundo médico y se contrató otro destinado a Centro América. También se incorporó en el personal de la Sede un especialista en material educativo. Las Zonas I y VI cuentan con sus respectivos asesores, y se asignó también un consultor a tiempo completo al proyecto de Colombia. Una subvención especial concedida por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), permitió a la Organización llevar a cabo este programa ampliado.

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

Durante 1969 se completó la estructuración orgánica del Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos en la Sede y se adelantó en la coordinación de sus actividades con las de otros Departamentos Técnicos que tienen a su cargo programas de educación y adiestramiento.

La Organización siguió colaborando con los Gobiernos en el fortalecimiento de las instituciones que forman personal de salud, y en programas de adiestramiento de personal, a través de acciones directas y de su programa de becas.

Dentro de las actividades de carácter general, se destacó la participación de la Organización en la Primera Conferencia de Ministros de Salud del Caribe (países de habla inglesa), realizada en Trinidad y Tabago, del 11 al 14 de febrero. Se decidió en la reunión que los países participantes deberían hacer un esfuerzo regional para resolver los principales problemas de salud en esa área y se estableció como prioridad la ejecución del programa de desarrollo de recursos humanos y la definición de los requisitos educacionales básicos para el adiestramiento a varios niveles. Se designó un Comité *ad-hoc*, que posteriormente tomó el carácter de Comité Permanente, el cual se reunió tres veces para ofrecer sugerencias de cómo poner en marcha las recomendaciones de la Conferencia.

En relación con este interés de los países y territorios de habla inglesa del Caribe y para colaborar con ellos, la Organización decidió iniciar, con la cooperación del Fondo Milbank Memorial, un ambicioso programa de desarrollo de recursos humanos que, incluyendo en un principio estos países y territorios, se extendería en un futuro a Haití, la República Dominicana y a los territorios y departamentos neerlandeses y franceses.

Funcionarios de la Organización participaron en una conferencia auspiciada por la Fundación Josiah Macy, Jr., celebrada en Lima, Perú, del 23 al 25 de enero, y que trató sobre el tema "El asistente del médico en América Latina". También asistieron al IV Seminario Venezolano de Educación Médica, realizado conjuntamente con la II Conferencia de la Asociación Venezolana de Facultades de Medicina, y a la Conferencia Internacional sobre Evalua-

ción en Educación Médica, que tuvo lugar en Edmonton, Alberta, Canadá, del 16 al 18 de junio.

Se amplió la política de estrecha colaboración con las asociaciones de facultades de medicina, odontología y enfermería de los diversos países de la Región. Dos reuniones se llevaron a cabo con el Presidente de la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escue-



El programa de la Organización de libros de texto para estudiantes de medicina ha distribuido más de 35,000 copias de cuatro textos a las universidades de América Latina que participaban en el mismo a fines de 1969.

las) de Medicina, y en septiembre se celebró una reunión en la cual participaron funcionarios de la Organización y de la Federación, con el fin de exponer las actividades que ambas instituciones estaban realizando en el campo de la enseñanza de la medicina y de reforzar los medios de coordinación y comunicación que contribuyan al mejor desarrollo de la educación médica en la América Latina.

Funcionarios de la OPS participaron en la II Conferencia Panamericana de Educación Médica, auspiciada por la Asociación Mexicana de Facultades de Medicina y la Federación Panamericana, que tuvo lugar en la ciudad de México del 22 al 24 de septiembre. Igualmente asistieron a la Asamblea de Decanos realizada en Tucumán, Argentina, del 6 al 8 de noviembre.

La I Reunión del Centro de Información sobre Educación en Ciencias de la Salud (CIECS) se celebró en la Sede los días 8 y 9 de diciembre, con la participación de 43 representantes de 26 instituciones privadas, gubernamentales e internacionales que prestan colaboración técnica y financiera a la educación en ciencias de la salud en la América Latina. El CIECS antes se denominaba Centro de Información sobre Educación Médica y su cambio de designación obedeció al nuevo enfoque que se da al problema del desarrollo de recursos humanos en función de todos los tipos de personal que intervienen en los programas de salud.

La Organización continuó manteniendo estrechas relaciones con diversos organismos privados que dan apoyo a las actividades de formación de personal de salud en la América Latina. El 6 de mayo participó en una reunión con la directiva de la Fundación W. K. Kellogg, en Battle Creek, Michigan, con el propósito de cambiar impresiones con los funcionarios de la Fundación sobre los actuales programas y los planes que para el futuro tiene la Organización en este campo.

El énfasis dado a los estudios especiales sobre recursos humanos se acentuó durante el año. Se siguieron ejecutando los estudios sobre salud, recursos para la salud y educación médica en la Argentina; la encuesta sobre recursos humanos en la frontera Estados Unidos de América-México; los estudios de recursos físicos y humanos en odontología en Colombia y Venezuela, y los de recursos y necesidades de personal de enfermería en Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana y Montserrat.

Las actividades dirigidas al fortalecimiento de las instituciones que forman personal de salud en la Región se reflejan en el número de consultores que prestaron asesoramiento a dichas instituciones y en las repetidas visitas de funcionarios de la Organización a numerosas escuelas

de medicina, odontología, ingeniería, enfermería, medicina veterinaria y nutrición de la Región. Dichas visitas tuvieron, entre otros propósitos, el de revisar y asesorar programas en desarrollo, discutir la implementación de nuevos proyectos y colaborar en aspectos específicos de la organización y funcionamiento de las instituciones visitadas.

Como actividad directamente dirigida a incrementar la eficiencia de la enseñanza, debe mencionarse el programa de libros de texto de la Organización, el cual durante 1969 continuó un desarrollo ampliamente satisfactorio que se describe en detalle más adelante en este mismo capítulo.

La Organización siguió haciendo un importante esfuerzo en la ejecución directa de programas de adiestramiento de personal, así como en la colaboración con los Gobiernos e instituciones de los países en el desarrollo de cursos, seminarios y actividades de adiestramiento de corta duración dirigidas a la solución de problemas específicos.

El programa de becas continuó expandiéndose, habiéndose adjudicado durante el año un total de 1,051 becas a personal de diversas categorías y profesiones de la salud, según se detalla más adelante.

ESTUDIOS ESPECIALES

Las actividades en desarrollo en este campo fueron ampliadas durante 1969, en función de la etapa alcanzada en los diversos proyectos.

Prosiguió el estudio sobre *salud, recursos para la salud y educación médica en la Argentina*, habiéndose logrado la compatibilización de los objetivos de cada uno de los subproyectos y la elaboración de un esquema que los integra entre sí y con otras actividades propias del campo de la salud. Se completó la recolección de datos sobre el terreno de la Investigación Colaborativa Internacional sobre Utilización de los Recursos de Atención Médica; se inició en todo el país el catastro de recursos en operación y la lista básica de recursos humanos, incluyendo médicos, odontólogos y enfermeras.

Se iniciaron las actividades dirigidas a poner en marcha un proyecto para el estudio y desarrollo de *recursos humanos en el Caribe*. Las acciones se enfocaron hacia la planificación inicial del estudio en los países de habla inglesa.

Se nombró a un asesor temporal para que concurriera a la reunión sobre la segunda fase de la encuesta de *recursos humanos en la frontera Estados Unidos de América-México*, la cual se celebró en El Paso, Texas, del 22 al 24 de mayo.

La Organización viene cooperando en el análisis de los

recursos físicos y humanos en odontología en Colombia y Venezuela. Estos estudios brindaron una metodología para estudios similares en el Hemisferio.

Estudios sobre recursos y necesidades del *personal de enfermería* se estaban llevando a cabo en Bolivia, Costa Rica y Ecuador con la colaboración de la Organización. En Guatemala se siguió brindando asesoramiento en el desarrollo y análisis de los resultados del estudio sobre funciones y actividades del personal de enfermería; Brasil, Guyana y Montserrat también realizaron estudios similares. En Argentina, con la colaboración de la Organización, se llevó a cabo el estudio de 155 programas docentes (116 de escuelas de enfermería y 39 cursos de auxiliares). La finalidad de estos estudios es una mejor definición del contenido de los programas de enseñanza de la enfermería y una mejor utilización del personal.

Progresó la ejecución del estudio experimental de *servicios de salud, funciones y adiestramiento del personal auxiliar en Colombia.* Este estudio se realiza con la activa participación de la Asociación de Facultades de Medicina y el Ministerio de Salud Pública de Colombia y la colaboración de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y la OPS. En él se intenta experimentar, en tres áreas rurales previamente seleccionadas, un nuevo sistema de atención de salud basado en la delegación de algunas funciones del personal profesional al personal auxiliar, y definir sus consecuencias en la cobertura de los servicios de salud y en los programas de formación de personal.

Fue completado el estudio sobre *escuelas de medicina de Latinoamérica*, el cual intentó hacer un análisis descriptivo de la estructura administrativa, organización, personal docente, alumnado, plan de estudios y presupuesto de todas las escuelas. Estaban siendo estudiadas en profundidad las instituciones de Argentina, Brasil y México. En el análisis específico de estos países se contó con la colaboración de consultores a corto plazo. Las metas previstas fueron totalmente cumplidas. Se terminó el análisis general y la tabulación de los datos obtenidos de las escuelas de la América Latina, los cuales fueron publicados en la revista *Educación médica y salud* (Vol. 3, No. 4).

Terminó la recolección y codificación de la información para el estudio sobre *enseñanza de la medicina preventiva y social*, el cual abarca los aspectos preventivos y sociales de la medicina, epidemiología, ciencias de la conducta, medicina integrada, administración y organización de servicios.

Continuó su desarrollo el estudio sobre *actitudes de estudiantes de medicina*, que pretende analizar los factores que facilitan o impiden la incorporación de conocimientos y actitudes favorables por parte de los estudian-

tes, con especial referencia a la medicina preventiva y social.

Fue completado el estudio sobre las *escuelas de salud pública en la América Latina*, similar al de las facultades de medicina. El informe final de la encuesta fue publicado en la revista *Educación médica y salud* (Vol. 3, No. 3) y presentado como documento de trabajo a la VI Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública realizada en Medellín, Colombia, del 30 de noviembre al 5 de diciembre.

La Organización efectuó un análisis de los resultados de la encuesta realizada para conocer el estado de la *enseñanza de la ingeniería sanitaria* en América Latina. El informe correspondiente, que será distribuido en los países de la Región, servirá de instrumento de consulta a las universidades y las ayudará en el fortalecimiento de sus programas docentes en este campo.

Se fortaleció durante el año la *enseñanza de la medicina veterinaria* a nivel internacional, nacional y local. En el nivel regional se puso énfasis en la evaluación del nivel académico de la enseñanza de la medicina veterinaria en varios países sudamericanos. Se hicieron visitas y se realizaron investigaciones para determinar cuáles localidades contaban con el personal docente, instalaciones y oportunidades para la enseñanza superior en este campo. En México se hizo una evaluación de las ocho escuelas de medicina veterinaria.

Se convocó a la reunión de un grupo de trabajo para considerar los resultados de la encuesta sobre programas de adiestramiento en *salud y dinámica de la población*, auspiciada por la Organización a fines de 1968. El grupo se reunió en marzo y formuló recomendaciones sobre enseñanza, investigación, servicios clínicos y administración de programas.

Con el fin de obtener información más concreta para la reglamentación del programa de "*becas institucionales*", que está en preparación, se inició un estudio de evaluación del programa de becas del Fondo Milbank Memorial en los últimos cinco años.

FORTALECIMIENTO DE INSTITUCIONES Y PROGRAMAS DOCENTES

Escuelas de medicina

Dentro de las actividades dirigidas al fortalecimiento de instituciones docentes, la Organización continuó con los programas que han venido desarrollándose y adelantó acciones tendientes a iniciar, en un futuro próximo, nuevas actividades.

En Argentina se nombró a un consultor para que asore al Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la Universidad del Nordeste y participe en la planificación docente y la ejecución de un plan de investigaciones científicas.

En Brasil dos consultores fueron asignados a colaborar en el desarrollo del estudio básico del Hospital Universitario Pedro Ernesto, de la Facultad de Ciencias Médicas de Guanabara.

La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile estaba preparando un programa de formación de personal docente. La Universidad Católica de Chile formuló un

las ciencias fisiológicas en las facultades de medicina de ese país, y un asesor fue designado para formular recomendaciones sobre la enseñanza de la morfología en el mismo país.

Se colaboró con las Facultades de Medicina de Guayaquil, Ecuador, de San Luis Potosí, México, y de Honduras en proyectos de construcción de nuevos edificios.

Dos consultores asesoraron a los Departamentos de Anatomía de las Facultades de Medicina de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

A petición del Instituto Nacional de Nutrición de México se hizo una primera evaluación de las posibilidades de fundar una escuela de medicina utilizando los recursos existentes.

Por medio de un consultor a corto plazo en educación médica y otro especializado en arquitectura universitaria, se atendió una solicitud de la Facultad de Medicina y Farmacia de la Universidad de Haití para el estudio y elaboración de un proyecto de construcciones con ayuda de un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo.

Se asesoró al Departamento de Patología de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en relación con su organización y funcionamiento, y a la Facultad de Medicina de Panamá en la revisión de su reglamento general.

A fin de implementar la incorporación de programas de educación sobre administración de servicios de salud y hospitales en el plan de estudio de las escuelas de medicina, se colaboró con 10 facultades de medicina de Argentina, Brasil, Chile y Perú.

Dos asesores participaron en el seminario de enseñanza de la estadística en facultades de medicina, que se realizó en Río de Janeiro, Brasil (19 al 22 de agosto), bajo el patrocinio de la Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina, y dos consultores participaron en el Congreso y Seminario Centroamericano de Anatomía, que tuvo lugar en Guatemala (20 al 23 de julio).

Un consultor a corto plazo condujo el Seminario sobre Inmunopatología que se celebró en Lima, Perú, otro dictó un ciclo de conferencias sobre pediatría clínica y social en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, y un asesor colaboró en el curso de clínica genética que se dictó en Montevideo, Uruguay.

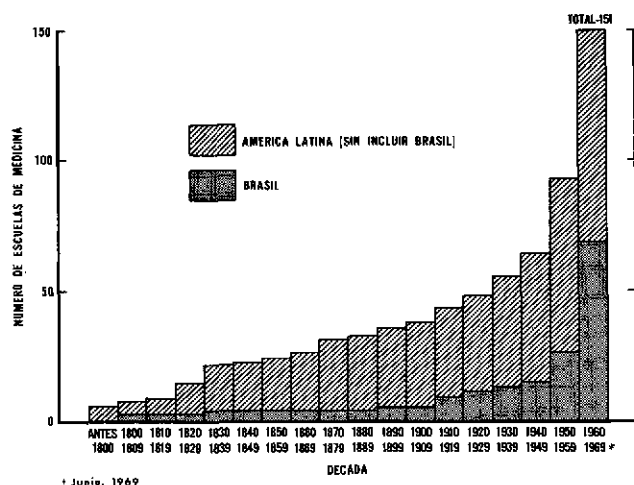


FIG. 12. NUMERO DE ESCUELAS DE MEDICINA EN LA AMERICA LATINA, POR DECADA.

proyecto de creación de una facultad de ciencias de la salud.

Se prestó asistencia a la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa, en São Paulo, en la elaboración de un programa introductorio de la enseñanza de las ciencias de la conducta y educación para la salud a los estudiantes de medicina.

La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia) fue visitada con el objeto de examinar los programas de posgraduados, así como los aspectos relativos al envío de becarios a dichos programas.

También se visitó el Departamento de Patología de la Universidad del Valle, Cali, Colombia, con el objeto de discutir con el coordinador del Programa Latinoamericano de Adiestramiento en Patología (PLAP) los detalles de la marcha del mismo.

En Ecuador, y a pedido de la Asociación de Facultades de Medicina, fueron designados dos consultores a corto plazo para participar en un estudio de la enseñanza de

Escuelas de salud pública

Bajo los auspicios de la Organización, se realizó en Medellín, Colombia, del 30 de noviembre al 5 de diciembre, la VI Conferencia de Directores de Escuelas de Salud

VI Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina, Medellín, Colombia, 30 de noviembre-5 de diciembre de 1969.



Pública de América Latina. Asistieron a ella 37 participantes de nueve países y funcionarios de la OPS. El tema central fue "La función de las escuelas de salud pública frente a los cambios socioeconómicos en la América Latina".

Se cooperó en la definición de propósitos, objetivos, contenido, metodología docente y evaluación en 12 de los 17 programas de atención médica y hospitalaria de América Latina.

Se colaboró en la formulación del anteproyecto de intercambio docente e investigación interdisciplinaria en educación para la salud entre la Facultad de Higiene y Salud Pública de São Paulo, Brasil, y las Escuelas de Salud Pública de Chile y Puerto Rico.

También se prestó asistencia a la Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro en la reorientación de la enseñanza de la educación para la salud y ciencias de la conducta dentro del programa de estudios del curso de maestría en salud pública. Se celebraron consultas con respecto a la posible iniciación en 1970 de un proyecto de investigaciones interdisciplinarias sobre las variables sociopsicológicas, culturales y educacionales que intervienen en el proceso de planificación en salud en el Brasil.

Colaboración técnica se brindó a la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, para los cursos regulares para odontólogos de salud pública.

En Brasil se realizó un estudio sobre las condiciones y necesidades de las Escuelas de Pôrto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte y Salvador, y se gestionó la realización de una reunión de directores de escuelas en 1970, para coordinar esfuerzos y definir una política de adiestramiento en salud pública a nivel nacional.

Escuelas de odontología

En las Facultades de Medicina de la Universidad del Valle en Cali, Colombia, y de la Universidad de Brasília, Brasil, la Organización brindó asesoramiento en las labores realizadas para incluir a la odontología como un componente regular de las propuestas Divisiones de Ciencias de la Salud.

En Jamaica se estaba completando el edificio de la Escuela de Enfermeras Dentales, del Ministerio de Salud, una de las primeras que se han establecido en el Hemisferio y que se esperaba serviría de modelo para escuelas similares.

Se dio asesoramiento técnico a 18 Facultades de Odontología en La Paz y Cochabamba, Bolivia; Pôrto Alegre, Brasil (2); Medellín y Bogotá, Colombia; Concepción,



Edificio (en construcción) para la Escuela de Enfermeras Dentales, Jamaica.

Chile; Quito, Guayaquil y Cuenca, Ecuador; San Salvador, El Salvador; Guatemala, Guatemala; Lima, Perú; Asunción, Paraguay; Santo Domingo, República Dominicana, y Caracas, Mérida y Maracaibo, Venezuela.

Especial énfasis se puso en la asistencia brindada en Venezuela a la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, en Maracaibo, por tratarse de una Facultad experimental (currículo y administración) de formación de recursos humanos en odontología.

Escuelas de ingeniería

Con el fin de ayudar a las facultades y escuelas de ingeniería a fortalecer su estructura y sus programas, la Organización intensificó su asistencia técnica y colaboración. Hasta fines de 1969 se habían firmado acuerdos con 37 universidades de 22 países. Dichos acuerdos comprenden la prestación de servicios de consultores que colaboran en la revisión o iniciación de programas de enseñanza; asesoramiento con el fin de mejorar las instalaciones de las escuelas y de preparar solicitudes para obtener asistencia de organismos de crédito; otorgamiento de becas para el personal docente; fomento de la educación continua mediante cursillos, y fomento de las actividades de investigación.

Se prestó asistencia técnica a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela, mediante dos consultores a corto plazo, quienes estudiaron su estructura administrativa y formularon las recomendaciones pertinentes. Este fue el inicio de un interesante programa encaminado al mejoramiento de los sistemas administrativos y programas de estudio en las escuelas de ingeniería.

Se preparó el borrador final de un acuerdo tripartito entre la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Gobierno de Suiza y la OMS, a fin de llevar a cabo un programa para el mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria para Centro América y Panamá. El borrador fue sometido a la consideración de la Universidad. El programa empezaría en 1970 y la OPS actuaría como organismo ejecutivo del mismo.

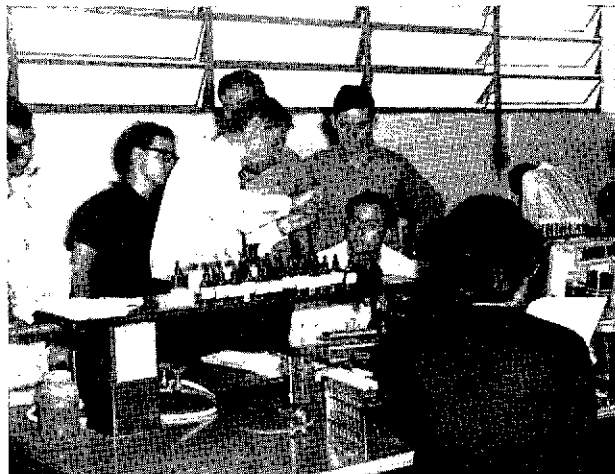
Estaba pendiente de aprobación por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo la segunda fase del convenio entre el Gobierno de Venezuela y el PNUD, a fin de continuar el programa de mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en cuatro universidades venezolanas. El énfasis en esta segunda fase, que empezaría en julio de 1970, recaería en las actividades de investigación.

Un asesor a corto plazo revisó el programa de estudios

de la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú y sus recomendaciones estaban siendo tomadas en cuenta.

La Organización proporcionó subvenciones a todas las escuelas de ingeniería de las universidades con las que tiene firmados acuerdos, con el fin de mejorar principalmente sus laboratorios y bibliotecas.

Se discutió con la Universidad de El Salvador la asistencia técnica que la OPS prestará para el diseño de un laboratorio de hidráulica para enseñanza de ingeniería sanitaria y para la selección del equipo necesario.



Un grupo de estudiantes de ingeniería practica el análisis de muestras de agua.

Escuelas de medicina veterinaria

En la Primera Reunión de Directores de Escuelas de Medicina Veterinaria del Brasil, que se celebró en Belo Horizonte y fue patrocinada por la OPS, se examinó la nueva ley que rige para todas las universidades; se examinaron los actuales programas de enseñanza de la medicina veterinaria, y se formularon recomendaciones sobre la organización del plan de estudios, la estructura departamental, recursos docentes e investigaciones. Uno de los importantes resultados de esta reunión fue el establecimiento de la Asociación Brasileña de Enseñanza de la Medicina Veterinaria, cuyo objetivo consiste en ajustar los programas de enseñanza a las necesidades del desarrollo socioeconómico del país y en mejorar de manera general los recursos humanos para las actividades universitarias.

En Mendoza, Argentina, se asesoró a funcionarios de la Universidad de Cuyo en la ejecución de un estudio de factibilidad con miras a establecer una nueva escuela de medicina veterinaria y en la elaboración del plan de desarrollo, estructura administrativa y programas de estudios

de dicha escuela. El Centro Panamericano de Zoonosis asignó especialistas a las Escuelas de Medicina Veterinaria de Buenos Aires, La Plata y Corrientes para que colaboraran en su programa de enseñanza, y también les proporcionó material educativo, medios audiovisuales, animales de laboratorio y reactivos biológicos.

Se prestaron servicios de consultores a corto plazo a la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Santa Cruz, Bolivia, con respecto a los programas de enseñanza de la salud pública, medicina preventiva, bioestadística y medicina clínica. Se adjudicó una beca a un profesor de la Escuela para que asistiera al Seminario sobre Rabia, en Lima, Perú, y para que participara en el curso de dos semanas sobre vacunas y antígenos de *Brucella* en el Centro Panamericano de Zoonosis.

En las Escuelas de Medicina Veterinaria de Santiago y Valdivia, Chile, consultores en higiene de los alimentos y comunicaciones biomédicas procedieron a una evaluación de los programas de enseñanza de estas especialidades y también colaboraron en las actividades docentes. Tres veterinarios del Servicio Nacional de Salud recibieron subvenciones de viaje para asistir al Seminario sobre Rabia celebrado en Perú y al curso sobre vacunas y antígenos de *Brucella* en el Centro Panamericano de Zoonosis.

En Colombia se facilitó asesoramiento a las Escuelas de Salud Pública y de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia en relación con sus programas de enseñanza de la salud pública veterinaria, y se adjudicaron subvenciones de viaje a 10 estudiantes para que asistieran al Seminario sobre Rabia en Perú.

Se prestó asistencia a la Escuela de Medicina Veterinaria de Cuba en el examen y organización de su programa de estudios de acuerdo con los planes nacionales de salud y desarrollo agrícola, y en la reorganización del

programa de enseñanza de la salud pública, medicina preventiva y epidemiología.

Se asesoró a la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala sobre la enseñanza del control de las enfermedades infecciosas y de la medicina clínica, y se le dio asistencia en la ejecución de un programa de educación continua para veterinarios de Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

El Consultor de la Zona II, además de realizar una evaluación de las ocho escuelas de medicina veterinaria de México, reunió los datos básicos para evaluar la enseñanza de la medicina veterinaria y colaboró en la determinación de los aspectos en que sería más provechosa la asistencia de la Organización. La Escuela Nacional de Medicina Veterinaria de México, D. F., patrocinó, con la colaboración de la OPS, un curso de laboratorio sobre brucelosis al que asistieron 26 participantes de la Secretaría de Agricultura y de las escuelas de medicina veterinaria del país.

La Organización proporcionó una subvención y servicios de consultores al curso para graduados sobre epidemiología aplicada para el control de las zoonosis, ofrecido en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, en Lima, Perú, en el que participaron 28 veterinarios de los servicios de agricultura y salud, las fuerzas armadas y universidades del país.

Se visitaron las Escuelas de Medicina Veterinaria de Maracay y Maracaibo, Venezuela, con el fin de evaluar los programas de enseñanza, y se proporcionó asistencia al Centro de Investigaciones Veterinarias de Maracay en la preparación de sus nuevas instalaciones para la producción de animales de laboratorio.

En el Simposio sobre la Enseñanza de la Salud Pública Veterinaria y Medicina Preventiva, celebrado en St. Paul, Minnesota (EUA), en marzo de 1968, se establecieron valiosas guías sobre diseño del plan de estudios. El informe del Simposio apareció en inglés en la *Publicación Científica de la OPS 189*. Puesto que varias escuelas de los Estados Unidos de América procedían a la revisión del plan de estudios, dicha publicación fue muy solicitada. Durante la Reunión Anual de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria, la Asociación de Profesores de Salud Pública Veterinaria y Medicina Preventiva de los Estados Unidos de América y Canadá celebró una sesión especial sobre la aplicación de las recomendaciones del Simposio y de los tres seminarios anteriores sobre la enseñanza de la salud pública veterinaria patrocinados por la OPS. Se formularon los planes para convocar una reunión del Grupo Asesor de la OPS sobre Enseñanza de la Medicina Veterinaria en una de las escuelas de los



La Organización colabora activamente con las escuelas de medicina veterinaria de las Américas. La foto muestra un consultor dictando una clase de patología general.



Técnicas en enfermería fueron adiestradas en México en 11 cursos de un año de duración durante 1969. Dos estudiantes atienden a un recién nacido durante su experiencia clínica en el Hospital Universitario de Nuevo León, Monterrey.

Estados Unidos de América para examinar las futuras actividades en esta especialidad.

Varios funcionarios de la Sede proporcionaron asistencia, en calidad de especialistas visitantes, al programa de medicina preventiva y salud pública de cuatro universidades de los Estados Unidos de América (California, Minnesota, Carolina del Norte y Pensilvania), así como al de la Universidad de Chile, la Universidad de Antioquia (Colombia), la Universidad de San Carlos (Guatemala) y la Universidad de San Marcos (Perú).

Escuelas de enfermería

De aproximadamente 316 escuelas de enfermería existentes en la América Latina y el área del Caribe, 97, o sea el 30%, son de enseñanza superior y 30 de ellas otorgan el grado de licenciatura en enfermería. Las 219 escuelas restantes (70% de las existentes) son de nivel medio y producen cerca del 80% de las actuales enfermeras de la Región.

La formación de técnicas en enfermería se está llevando a cabo en Brasil y México. Brasil cuenta con ocho de estos cursos donde estaban matriculadas 306 estudiantes y en México existen 11 cursos con 260 estudiantes inscritas.

En 1969, la Organización continuó colaborando con las escuelas de enfermería y un total de 11 consultoras permanentes y 24 a corto plazo prestaron servicio en los proyectos existentes. Además de la asesoría técnica, se proporcionaron subvenciones para seminarios locales, becas, equipo de enseñanza y publicaciones. En total se colaboró con 103 escuelas de enfermería, 11 cursos técnicos y 10 cursos posbásicos.

En vista del interés de numerosos países en establecer una metodología para el estudio de instituciones docentes, en el seminario de programación en enfermería realizado en México se discutió una metodología para estos estudios. Asistieron al seminario 27 enfermeras de 10 países.

Atención especial recibieron algunas áreas de la enseñanza de la enfermería donde las necesidades de formación de personal eran más manifiestas. En cuanto a la formación de enfermeras obstétricas, se colaboró en el mejoramiento de los cursos básicos y posbásicos de esta especialidad. En Cali, Colombia, se llevó a cabo una Conferencia Internacional sobre Educación en Enfermería y Obstetricia en América Latina, para estudiar las directrices que servirán de base a los programas docentes. En este seminario, en el que participaron 11 obstétricas y 26 enfermeras de 11 países, se elaboró una guía para la enseñanza de este personal.

En cuanto a la enfermería psiquiátrica, se colaboró en México en dos cursos posbásicos y en los programas de dos escuelas de enfermería. En Venezuela se cooperó en la integración de salud mental y psiquiatría en los programas de las escuelas universitarias, en un programa de nivel medio y en cuatro cursos posbásicos del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. En la Universidad de Los Andes tuvo lugar un seminario sobre integración de la enseñanza de salud mental en los currículos de escuelas de enfermería para 34 dirigentes de educación de enfermería.

Escuelas de nutrición y dietética

En la fecha en que se celebró la Conferencia de Caracas (1966) sobre el adiestramiento de nutricionistas-dietistas, había 20 escuelas de dietética en América Latina y el Caribe que ofrecían cursos de uno a tres años. En 1969 se ofrecían programas para la obtención del título universitario de nutricionista-dietista en 15 escuelas, de acuerdo con las recomendaciones de la Conferencia de Caracas. En la mayoría de estas escuelas la primera promoción de alumnos se graduó en 1969.

Durante el año se concentró la atención en a) la revisión de los planes de estudio con respecto al contenido y orden de sucesión de los cursos; b) la iniciación de observaciones simultáneas sobre el terreno durante el segundo y tercer años del curso; c) la determinación de la clase, calidad y duración del adiestramiento práctico bajo supervisión, especialmente en los aspectos de salud pública de los servicios, y d) la planificación de formación complementaria para profesores.

Puesto que no todos los países latinoamericanos están en condiciones de sostener un programa que conduzca a la obtención de un título universitario en esta especialidad, la Organización estaba considerando un sistema para que los estudiantes de países donde no existen estas escuelas pudieran asistir a los cursos ya establecidos.

Se procuraba resolver varios problemas difíciles que se le plantean a las escuelas, entre ellos la escasez de libros de texto apropiados en español o portugués, la falta de equipo de laboratorio y la necesidad de medios de transporte a los centros de salud y lugares en que se ofrece el adiestramiento práctico.

La Organización colaboraba en un programa de enseñanza superior, para la obtención de un título de Maestría en nutrición de salud pública (en Puerto Rico), para médicos, nutricionistas-dietistas y bioquímicos. En el curso de 1969-1970 se matricularon estudiantes de cinco países latinoamericanos y el Canadá, además de otros dos de Puerto Rico.

Se ofrecieron dos cursillos de nutrición a médicos particulares y profesores de facultades de medicina en Brasil, con la cooperación de la Organización y de acuerdo con

las recomendaciones de la Conferencia sobre Educación en Materia de Nutrición en las Escuelas de Medicina y Salud Pública en América Latina (Washington, D.C., 1969). Puesto que los planes de estudio de una serie de facultades de medicina latinoamericanas eran objeto de revisión, se dedicó especial atención a la incorporación de los diversos aspectos de la nutrición en el plan básico de estudios. La designación de un coordinador en nutrición en algunas escuelas permitió una mejor planificación y además redujo la duplicación de las labores.

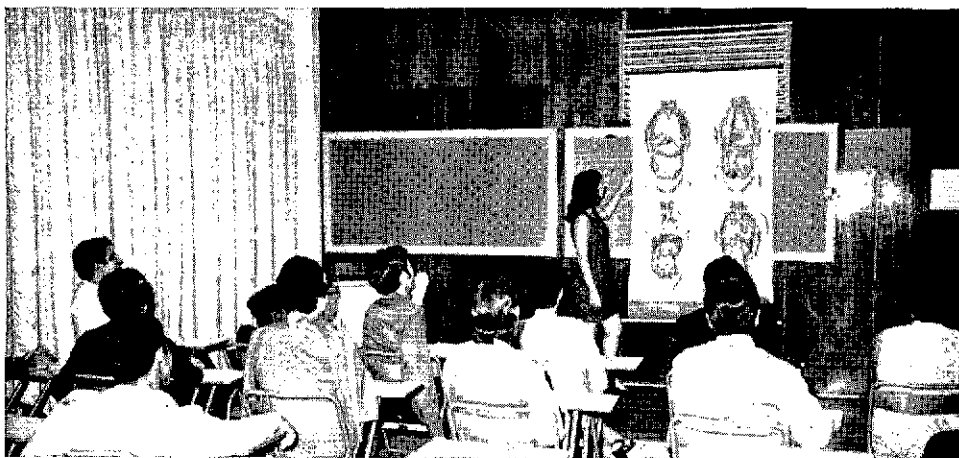
Enseñanza de la bioestadística

La Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina, la Fundación para la Enseñanza Especializada de Salud Pública, la Unidad de Planificación, Evaluación, Investigaciones y Proyectos Especializados y la OPS organizaron el seminario de enseñanza de la estadística en facultades de medicina del Brasil sobre el tema "Salud de la comunidad: las estadísticas como instrumento de trabajo". Asistieron 69 participantes de escuelas de medicina, Ministerios Estatales de Salud, Ministerios Nacionales de Salud y Educación, la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y los grupos patrocinadores. Dos consultores a corto plazo facilitaron servicios de asesoramiento sobre encuestas nacionales de salud y enseñanza de las estadísticas médicas.

Otro consultor a corto plazo asesoró sobre la enseñanza de la bioestadística en la Facultad de Medicina de la Universidad del Uruguay, la Escuela de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, Brasil, y el



Más de 160 nutricionistas han recibido capacitación en la Escuela de Nutricionistas del Instituto de Nutrición de la Universidad Federal de Pernambuco, Brasil.



Una instructora en Costa Rica da una clase sobre elementos de anatomía humana, que forma parte del adiestramiento básico de oficiales de registros médicos.

Departamento de Matemáticas Aplicadas a la Biología de la Facultad de Medicina de Ribeirão Prêto, Brasil.

En lo que respecta a registros médicos, sólo contadas personas recibieron formación de nivel profesional. Para cursar estudios en los Estados Unidos de América es preciso saber inglés, y el único curso que se ofrece en español es el de la Universidad de Puerto Rico, pero para ello se exige un título universitario. Con el fin de preparar al numeroso personal necesario en esta especialidad, en el período de 1961-1969 se dedicó particular atención a los programas de adiestramiento de categoría intermedia de América Latina y a la preparación de muchas personas mediante cursos para auxiliares. A pesar del excelente progreso logrado, es cada vez más manifiesta la necesidad de formar profesionalmente a un mayor número de oficiales de registros médicos para que ocupen cargos directivos en los Ministerios de Salud, instituciones docentes y hospitales universitarios. En octubre de 1969 se reunió en Buenos Aires un grupo de trabajo con el fin de determinar las necesidades con respecto al personal de registros médicos en América Latina y sus funciones, y trazar un plan de estudios para los cursos de categoría profesional. Se formulaban planes para organizar un curso de esta clase en 1970 en Argentina, y otros países proyectaban iniciar cursos de enseñanza superior en el plazo de unos años. Un oficial de registros médicos de Argentina, con una beca de la OPS, completó el curso sobre esta especialidad en Puerto Rico en junio y otro de Costa Rica se matriculó en ese curso en julio.

LIBROS DE TEXTO

Un total de 108 universidades latinoamericanas se han adherido a este programa mediante la firma de cartas-convenio con la Organización.

Se llevaron a cabo encuestas entre el profesorado para seleccionar a los profesores que integrarán los comités de expertos para recomendar los libros de más acogida en la enseñanza de histología, embriología, ginecología, obstetricia, clínica quirúrgica y psiquiatría.

Se celebraron las primeras reuniones de los comités de medicina interna y morfología, que abarcaron las materias de anatomía, histología y embriología. Asistieron a estos dos comités un total de 15 profesores quienes elaboraron recomendaciones para la reestructuración de los programas de enseñanza y la selección de los textos en sus asignaturas respectivas. Un asesor temporero colaboró en la preparación del documento básico "La enseñanza de la morfología en América Latina", que sirvió de base para las discusiones del comité de expertos sobre el tema.

Los textos *Fisiología humana*, de B. A. Houssay y *Manual de farmacología*, de Kuschinsky y Lüllmann fueron seleccionados de acuerdo con las recomendaciones de los comités de expertos respectivos y se inició su distribución en el segundo semestre del año.

Hasta fines de 1969 se habían distribuido los cuatro primeros textos, de acuerdo con la relación siguiente:

	Textos distribuidos	Fecha en que se inició la distribución
<i>Tratado de patología</i> , por Stanley L. Robbins	10,000	Octubre de 1968
<i>Bioquímica</i> , por José Laguna	9,855	Encro de 1969
<i>Fisiología humana</i> , por B. A. Houssay	7,904	Agosto de 1969
<i>Manual de farmacología</i> , por G. Kuschinsky y H. Lüllmann	7,245	Octubre de 1969

De los dos primeros se han vendido alrededor de un 60% (80% al contado y el resto a plazos). Casi no se ha utilizado el procedimiento de alquiler de libros. Se estaba iniciando la venta de los otros dos textos y en una fecha próxima se iniciará la distribución del texto de *Pediatría* de W. Nelson.

Se publicaron en folletos separados los informes de los seis primeros comités sobre la enseñanza de patología, bioquímica, fisiología, farmacología, pediatría y medicina preventiva y social.

Prosiguieron las negociaciones ante el Banco Interamericano de Desarrollo para la obtención del préstamo para el programa.

ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL

La Organización colaboró con universidades locales en la realización de **laboratorios de relaciones humanas y pedagogía médica** en Ciudad Bolívar, Venezuela, y Pôrto Alegre, Brasil, a los que asistieron 30 y 24 participantes, respectivamente.

En la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, y en la Escuela de Medicina José M. Vargas, Caracas, Venezuela, se desarrollaron dos seminarios sobre enseñanza de **ciencias de la conducta** para profesores de esas disciplinas y otras afines.

En la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana, Cuba, se realizó un seminario sobre metodología de la investigación social aplicada a problemas médicos (24 de noviembre-5 de diciembre), como continuación del efectuado en 1968 sobre enseñanza de las ciencias de la conducta.

Se estaban preparando seminarios sobre definición de objetivos educacionales y **diseño de currículo** en varios países, habiéndose realizado el primero en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, en Medellín, con la colaboración de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina.

Se organizó un seminario sobre **epidemiología** para funcionarios de salud pública, que se celebró en Recreo, Argentina (21-27 de abril). Durante el año se realizaron un total de seis seminarios, un curso de nivel intermedio y un curso diversificado.

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador estaba planificando un seminario sobre epidemiología para docentes clínicos a celebrarse en abril de 1970.

La incorporación de programas de educación sobre **administración de servicios de salud y hospitales** en el plan de estudios de las escuelas de medicina siguió recibiendo atención especial en los países. Para colaborar con ellos en la implementación de estas actividades la Organización asesoró a 10 facultades durante el año. En el Centro Latinoamericano de Administración Médica (CLAM), en Argentina, se realizó el primer seminario para profesores de medicina preventiva y social, directores de hospitales universitarios y profesores jefes de servicios clínicos. Asistieron al seminario, que duró tres semanas, 15 participantes provenientes de universidades de Buenos Aires y

Rosario (Argentina), Santiago y Concepción (Chile), Asunción (Paraguay) y Montevideo (Uruguay).

En el CLAM se desarrolló una intensa actividad, tanto en lo relativo a la asesoría a hospitales e instituciones de salud de Argentina, como en el aspecto docente. En relación con este último cabe destacar el curso de mantenimiento e ingeniería hospitalaria y la participación del Centro en la enseñanza de cursos de administración hospitalaria en la Escuela de Salud Pública de Buenos Aires.

Como en años anteriores, se colaboró en el curso de organización y funcionamiento de servicios médicos en las instituciones de seguridad social, del Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), mediante conferencias y discusiones de grupos.

Para mejorar la etapa práctica del adiestramiento en administración de médicos directores, se desarrolló el primer simposio sobre residencia administrativa hospitalaria de Venezuela, en el que participaron 25 profesores de la Escuela de Salud Pública, preceptores del curso (los que a su vez son directores de los hospitales más importantes del país), y funcionarios del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Los participantes estudiaron los objetivos, duración y tesis de la residencia, así como la función del preceptor, del residente, de la Escuela de Salud Pública y del Ministerio.

En cuanto a las actividades de adiestramiento en **rehabilitación**, de febrero a noviembre se ofreció en México, D.F., un curso para preparar profesores de fisioterapia, en el que participaron especialistas de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Guatemala, México, Uruguay y Venezuela. En el curso, que contó con la cooperación del Gobierno de México y la Confederación Mundial de Fisioterapeutas, se trató de los métodos modernos de la fisioterapia y de la organización de cursos o escuelas de adiestramiento.

Diecisiete proyectos informaron sobre el adiestramiento



Seminario sobre Administración de Servicios de Salud y Hospitales celebrado en el Centro Latinoamericano de Administración Médica, Buenos Aires, Argentina.

de 11,597 funcionarios y colaboradores de los **servicios generales de salud** a nivel local. El esfuerzo fue considerable en este campo. Por ejemplo, en Honduras, se informó la formación de 3,141 funcionarios de salud y colaboradores, en Guyana de 600, en la República Dominicana de 623 y en Costa Rica de 394, y en Chile, de 1,756 funcionarios administrativos en servicios de salud. Las actividades incluyeron, además del mejoramiento del personal en número y calidad, la búsqueda de nuevos métodos de capacitación que permitan, en corto tiempo y a bajo costo, satisfacer las necesidades de expansión de los servicios, y el fortalecimiento de instituciones docentes a través de proyectos específicos.

A fin de atender las necesidades de ampliar la formación de graduados y estudiantes y de ofrecer al personal de **ingeniería** la oportunidad de mantenerse al corriente de los más recientes adelantos tecnológicos, la Organización intensificó su colaboración con las escuelas de ingeniería de América Latina.

Una actividad especial la constituyen los programas de educación continua a base de cursos cortos intensivos. Las escuelas fueron responsables por los programas y la preparación de los cursos, y la Organización facilitó asistencia técnica y financiera. Los consultores internacionales colaboraron en la organización de los cursos y ofrecieron algunas conferencias, pero los profesores locales se encargaron del 80% o más del programa de estudio de los cursos.

Como se indica en detalle en el cuadro 26 en 1969 se ofrecieron 56 cursos cortos, cuatro seminarios y un simposio en 17 países. Por medio de estas actividades se proporcionó adiestramiento a un total de 1,939 personas, cifra que refleja la gran acogida que este programa ha tenido en los diversos países. Los 530 profesores nacionales que dictaron conferencias y participaron en los cursos contaron con la ayuda de 44 consultores permanentes de la Organización y 74 consultores a corto plazo.

Los temas de estudio fueron seleccionados por las escuelas en consulta con organismos gubernamentales y otras instituciones interesadas que, en la mayoría de los casos, contribuyeron también a la organización y al financiamiento de las actividades. En su mayor parte, los cursos versaron sobre el abastecimiento de agua, y abarcaban casi todos los aspectos del tema: planificación, diseño, financiación, administración, operación y mantenimiento de sistemas. Sin embargo, comprendieron otros sectores del saneamiento ambiental, tales como alcantarillado, contaminación atmosférica, higiene industrial, residuos sólidos, vivienda, aprovechamiento de las aguas subterráneas, desarrollo de cuencas hidrográficas, y otros.

En cuanto al adiestramiento de personal de **enfermería**,

durante 1969 tuvieron lugar, en las seis Zonas, 24 cursos cortos o seminarios a los que asistieron 1,051 personas, en su mayoría enfermeras profesoras de escuelas o encargadas de servicios de enfermería utilizados como campo de práctica. Los temas abarcaron: integración de la enseñanza y servicios de enfermería en hospitales universitarios; vinculación de la enseñanza de la enfermería a los recursos y necesidades de los programas de salud; diseño y revisión del currículo; planificación de experiencias de aprendizaje; enseñanza de administración; ayudas audiovisuales; ciencias sociales; planificación de los cuidados de enfermería; enseñanza de la enfermería con énfasis en la atención de la familia; investigación, y planificación en enfermería.

Participaron 85 enfermeras en seminarios sobre salud y dinámica de la población y servicios de salud para la familia, celebrados en Panamá y Trinidad.

Las escuelas de enfermería de Costa Rica, Guatemala y Paraguay, dictaron cursos cortos sobre enfermería maternoinfantil a los que asistieron un total de 99 enfermeras obstétricas.

En el Centro Interamericano de Enfermería-Obstetricia, en Brasil, tuvo lugar un curso sobre enfermería pediátrica y otro sobre salud maternoinfantil a los que asistieron 41 enfermeras y 27 obstétricas, y un seminario sobre asistencia a la madre y al niño en el que participaron 28 enfermeras y obstétricas.

En Jamaica, como parte del programa posbásico de enfermería de la Universidad de las Indias Occidentales, se dictó un curso sobre enfermería psiquiátrica para 18 enfermeras estudiantes.

Además de colaborar en la capacitación de personal profesional, la Organización continuó fomentando el adiestramiento de **auxiliares de enfermería**. La formación de este personal ha alcanzado un ritmo bastante acelerado. Brasil cuenta con 72 cursos o escuelas de auxiliares de los que se han graduado un promedio anual de 1,387 personas en programas de dos años. En 1969 se inició, con carácter experimental, el desarrollo de algunos de estos cursos con una duración de un año. En los países de Centro América y Panamá el número de auxiliares adiestradas alcanzó el 77% de las existentes y en Cuba y Honduras alcanzó el 90% y 100%, respectivamente. De 12 países o territorios de habla inglesa del área del Caribe, 10 estaban preparando auxiliares de enfermería.

En 1969 la colaboración de la Organización puso énfasis en la evaluación y fortalecimiento de los planes de estudios, en la orientación y adiestramiento de instructores y en la preparación de material didáctico.

En Brasil se llevó a cabo un curso sobre planificación y supervisión de las experiencias prácticas de estudiantes,

III. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

CUADRO 26. CURSOS CORTOS Y SEMINARIOS SOBRE INGENIERIA SANITARIA REALIZADOS EN COOPERACION CON UNIVERSIDADES, 1969.

Lugar de adiestramiento	Fecha	Materia de estudio	Duración (horas)	Participantes			Conferenciantes				Organismos patrocinadores o colaboradores
				Nacionales	Internacionales	Total	Nacionales	CCP ^a	Personal OPS	Total	
Argentina	13 oct.-28 nov.	Plan nacional de sistemas de abastecimiento de agua potable rural	276	22	—	22	22	—	1	23	4
	1-5 dic.	Lagunas de estabilización	40	15	2	17	5	—	—	5	4
Belice	24-28 mar.	Manipulación higiénica de la carne	32	14	—	14	1	—	1	2	2
Bolivia	14-25 abr.	Eliminación de excreta, desagües y basuras	82	31	—	31	7	—	2	9	2
	10-21 nov.	Ventilación de minas	60	40	—	40	7	1	1	9	3
	19-30 mayo	Tarifas de agua potable	84	22	—	22	3	2	1	6	13
	21 jul.-1 ago.	Lagunas de estabilización	74	24	—	24	3	1	1	5	10
Brasil	8-10 enero	Epidemiología y profilaxis de las enfermedades de origen hídrico	9	66	—	66	1	—	—	1	2
	17-26 mar.	Análisis bacteriológico del agua	48	17	—	17	8	—	—	8	2
	2 semanas	Adiestramiento de operadores de piscinas	38	19	—	19	14	—	—	14	2
	1 semana	Estaciones de bombeo para abastecimiento de agua	15	61	—	61	1	—	—	1	2
	2 semanas	Técnicas de laboratorio para hidrobiologistas	66	14	—	14	10	—	—	10	2
	2 semanas	Adiestramiento de operadores de piscinas	40	26	—	26	14	—	—	14	2
	8-19 sep.	Técnicas modernas de tratamiento de agua	39	63	—	63	2	—	—	2	2
	17-21 nov.	Fluoruración de abastecimientos de agua	41	28	3	31	6	1	2	9	3
	14-25 jul.	Lodos activados	72	18	—	18	7	1	2	10	3
	1-12 sep.	Hidrómetros e instalaciones domiciliarias	72	24	—	24	5	1	—	6	3
	1-6 sep.	Control de la contaminación del aire—calderas e incineradores	22	40	—	40	10	1	—	11	2
	18-23 ago.	Aparatos de bombeo de agua	36	31	—	31	9	—	—	9	3
	17 nov.-4 dic.	Agua subterránea	120	26	4	30	4	2	—	6	3
	1-12 dic.	Basuras y limpieza urbana	54	31	—	31	9	1	—	10	2
	10-21 nov.	Lagunas de estabilización	52	18	—	18	1	—	—	1	3
Colombia	20-31 enero	Diseño de plantas de tratamiento biológico de aguas servidas	63	34	—	34	4	1	—	5	2
	12-17 mayo	Fluoruración de abastecimientos de agua	48	27	1	28	11	3	1	15	2
	21 jul.-29 sep.	Organización y administración de empresas de agua potable y alcantarillado	236	10	—	10	43	—	—	43	2
	4-16 ago.	Problemas hidráulicos en el diseño de plantas de agua potable	60	29	—	29	4	1	—	5	2
	24-28 mar.	Fluoruración de abastecimientos de agua	38	20	—	20	5	3	—	8	4
Chile	10-19 abr.	Tratamiento de residuos industriales líquidos	57	25	—	25	15	—	1	16	3
	1-10 oct.	Perfeccionamiento para operadores de plantas de filtros	56	41	—	41	18	—	1	19	4
	16-27 jun.	Conducción en tuberías de acero	56	29	1	30	9	1	1	11	2
	15-20 dic.	La ingeniería en situaciones de emergencia (seminario)	39	215	5	220	60	2	1	63	4
	17-29 mar.	Higiene industrial (seminario)	70	19	—	19	—	—	1	1	2
	21-26 jul.	Ingeniería de la fluoruración del agua potable	39	39	5	44	9	2	1	12	5
	1-12 sep.	Recolección, transporte y eliminación de basuras	60	39	—	39	8	1	1	10	4
El Salvador	1-15 dic.	Análisis de viviendas para familias de ingresos mínimos	36	25	5	30	4	1	1	6	3
Guatemala	5-16 mayo	Técnicas de perforación de pozos	69	19	—	19	3	1	1	5	5
	6-18 oct.	Sistemas de agua y drenaje y disposición de aguas servidas en edificios	50	42	—	42	3	1	—	4	2
Honduras	17-28 nov.	Diseño y construcción de alcantarillados	38	14	—	14	6	1	1	8	4
	10-29 nov.	Organización de la comunidad para el desarrollo de las áreas rurales	116	28	—	28	19	7	2	28	2
México	3-14 feb.	Operación y mantenimiento de pozos de abastecimiento de agua	71	26	—	26	10	1	1	12	3
	3-18 nov.	Higiene industrial y contaminación atmosférica	61	40	—	40	19	2	1	22	6
	7-13 mayo	Financiamiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable	24	30	—	30	8	1	3	12	6
	6-17 mayo	Financiamiento y tarifas de sistemas de abastecimiento de agua potable	70	31	5	36	14	2	4	20	5
	2-11 oct.	Aprovechamiento de las aguas subterráneas	51	20	—	20	5	1	—	6	6
Nicaragua	3-31 enero	Adiestramiento en servicio para perforadores de pozos de agua	150	14	—	14	5	1	1	7	6
Panamá	1-15 sep.	Lagunas de estabilización	78	15	—	15	3	1	—	4	4
	13-25 oct.	Adiestramiento en servicio para perforadores de pozos	78	22	—	22	24	—	—	24	3
Paraguay	15-27 sep.	Instalaciones sanitarias domiciliarias	64	19	—	19	3	1	1	5	3
	1-6 dic.	Higiene de la vivienda (seminario)	25	34	—	34	8	1	1	10	8
Perú	30 jul.-8 ag.	Análisis de sistemas aplicados a recursos hidrológicos	54	28	4	32	4	4	—	8	3
	24-28 nov.	Contaminación del aire	38	15	—	15	12	1	—	13	2
República Dominicana	24-29 mar.	Actividades de saneamiento ambiental	35	28	—	28	8	2	2	12	4
	29 sep.-9 oct.	Diseño económico de sistemas de agua potable	69	25	—	25	4	3	1	8	3

CUADRO 26. CURSOS CORTOS Y SEMINARIOS SOBRE INGENIERIA SANITARIA REALIZADOS EN COOPERACION CON UNIVERSIDADES, 1969 (cont.).

Lugar de adiestramiento	Fecha	Materia de estudio	Duración (horas)	Participantes			Conferenciantes				Organismos patrocinadores o colaboradores
				Nacionales	Internacionales	Total	Nacionales	CCP ^a	Personal OPS	Total	
Uruguay.....	7-16 mayo	Utilización de computadores en problemas de ingeniería sanitaria.....	50	17	—	17	2	2	1	5	3
	8-13 sep.	Instalaciones sanitarias domiciliarias (simposio).....	30	27	—	27	2	2	—	4	4
	17-22 nov.	Normas de diseño de obras de agua potable y alcantarillado (seminario).....	35	30	2	32	10	2	2	14	4
Venezuela.....	8-19 jul. y 2-16 ago.	Administración y gerencia.....	188	48	—	48	4	1	—	5	4
	3-7 feb.	Fluoruración del agua.....	28	43	—	43	2	3	1	6	3
	20-31 oct.	Tratamiento biológico de líquidos residuales.....	70	34	—	34	2	4	1	7	3
	1-6 sep.	Tecnología avanzada en la clarificación de aguas.....	36	31	6	37	3	3	—	6	3
	Por 15 semanas	2º curso para operadores de plantas de tratamiento de agua.....	216	11	—	11	8	—	—	8	3
Total.....		56 cursos, 4 seminarios y 1 simposio.....	4,004	1,896	43	1,939	530	74	44	648	215

— Ninguno.
 ... No se dispone de datos.
^a Consultores a corto plazo.

con participación de 26 instructoras de auxiliares y en Nicaragua tuvo lugar una jornada de estudio para 20 instructoras. En el área del Caribe se realizó un seminario interdisciplinario sobre adiestramiento y utilización de personal auxiliar, con 31 participantes, en el cual se elaboró una guía para el desarrollo de cursos para este personal.

Se dictaron cursos de actualización de conocimientos para 185 auxiliares en el Brasil, y en Ecuador 63 auxiliares participaron en un curso sobre esterilización.

La Organización promovió en varios países la preparación de personal especializado en **salud mental**, la capacitación de personal en el servicio y la realización de cursos especiales. En Jamaica y Venezuela se prestó asistencia

para el adiestramiento de enfermeras psiquiátricas en unidades de demostración. Además, se colaboró en Venezuela en la organización y desarrollo de un curso de enfermería en este campo, en el que se graduaron nueve enfermeras.

En colaboración con el Gobierno del Uruguay y el Instituto Interamericano del Niño, se dictó un curso sobre estimulación precoz del niño con daño cerebral, al que asistieron 52 profesionales de nueve países.

En abril se reunió en Viña del Mar, Chile, un Grupo de Trabajo sobre la Administración de Servicios Psiquiátricos y de Salud Mental en el que participaron 44 profesionales, principalmente psiquiatras y administradores de salud pública de 22 países. Se formularon recomendaciones acerca del establecimiento de prioridades, la formulación de objetivos y la definición de una estrategia encaminada a la atención del paciente en la comunidad y a su rehabilitación temprana.

En Chile se dictó nuevamente el curso (12 meses) de capacitación de médicos en el empleo clínico de **radioisótopos**, patrocinado conjuntamente por la Universidad, el Servicio Nacional de Salud, la Fundación W. K. Kellogg y la Organización. Asistieron a él cinco alumnos, con los cuales alcanza un total de 34 los médicos especializados en los nueve cursos anuales realizados hasta la fecha.

Se concedieron becas a Chile y a Jamaica para el adiestramiento de radiofísicos y se estaban gestionando siete becas similares para personal de Argentina, Bolivia, Ecuador y Perú.

En casi todos los países en que se procedía a **erradicar la malaria** se llevaban a cabo actividades de capacitación de personal. En México se preparó o readiestró a nume-



Adiestramiento de enfermeras en el Hospital Psiquiátrico de St. Ann, en Puerto España, Trinidad.



Un grupo de microscopistas recibe adiestramiento en el examen de láminas en búsqueda del parásito de la malaria.

rosas personas encargadas de las operaciones de rociamiento y de evaluación, y en todos los países centroamericanos se intensificaron estas actividades, especialmente en relación con los rociadores y los medicadores, entre los cuales se observó un gran movimiento. La inestabilidad del personal de campo, debida a los bajos salarios, obligó al Servicio de Erradicación de la Malaria de Colombia a llevar a cabo un programa continuo de adiestramiento a nivel de zona. En el cuadro 27 se presentan los detalles de los cursos ofrecidos en los diversos países, por categorías de personal.

La XVI Reunión de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centro América, México, Panamá y el Area del Caribe se celebró en la República Dominicana en octubre con el fin de intercambiar opiniones y examinar problemas técnicos.

El Gobierno de Venezuela, por medio de su centro de adiestramiento en Maracay, continuó ofreciendo los recursos de que dispone para la preparación de personal profesional de todos los países de las Américas. La Organización gestionó la adjudicación de nueve becas (Argentina 1, Bolivia 2, Colombia 3, Honduras 1, Paraguay 1 y Perú 1) para asistir al curso dictado de noviembre de 1968 a marzo de 1969, y de otras 11 becas (Bolivia 1, Colombia 3, Ecuador 1, El Salvador 2, Guatemala 1, Haití 1 y Honduras 2) para el curso de 1969-1970. Estos cursos van seguidos de un viaje de observación o práctica de un mes a otros países. Para ambos cursos la Organización se hizo cargo de los gastos de viaje de todos los becarios, así como de sus estipendios, salvo en el caso de seis estudiantes en que estos últimos fueron abonados por el Gobierno de Venezuela.

En el control de la tuberculosis se siguió estimulando el adiestramiento de personal nacional. Se intercambiaron

ideas con las autoridades de varios países sobre la posibilidad de enviar becarios a cursos de tuberculosis como los que se realizan en Brasil, Colombia y Chile.

En colaboración con el Gobierno de Venezuela, la Organización patrocinó el Primer Curso Internacional de Epidemiología y Administración de Programas de Control de la Tuberculosis. El curso—en el que participaron 20 médicos de 16 países latinoamericanos—tuvo como finalidad el adiestramiento de administradores y supervisores en epidemiología, planificación, evaluación e investigaciones operacionales, con miras a la incorporación de las actividades de control de la tuberculosis en los programas nacionales de salud.

Con el objeto de capacitar personal en métodos y técnicas de la bacteriología, y destacar su importancia en la información epidemiológica, control del tratamiento y evaluación de los programas, se celebró también en Venezuela, bajo los auspicios del Gobierno, el tercer curso regional de bacteriología de la tuberculosis, al que asistieron 14 médicos y técnicos de 13 países.

La OPS participó en la reunión binacional de tuberculosis organizada en Nuevo Laredo por la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México y el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América, y en el seminario de tuberculosis realizado en Bogotá, Colombia, bajo los auspicios del Centro Internacional de la Infancia. En la reunión de Nuevo Laredo se trató de los problemas relativos a la participación de los servicios de salud en el tratamiento ambulatorio de la tuberculosis; del uso de nuevos medicamentos antituberculosos, y de aspectos epidemiológicos y de organización del control. En el seminario de Bogotá se destacaron los principios generales de salud pública, así como los aspectos epidemiológicos, técnicos y administrativos de los programas.

Se colaboró en la tercera reunión del grupo de trabajo sobre tuberculosis para Centroamérica y Panamá, efectuada en Costa Rica, la cual sirvió para la reorientación y organización de los programas en los diferentes países, principalmente en lo relativo a la incorporación de actividades de control en las labores de los servicios de salud.

Funcionarios de la Organización tomaron parte en una reunión de asesores regionales en tuberculosis de la OMS, en Ginebra, donde se discutió la formulación de programas y el adiestramiento de personal, además de aspectos relacionados con la profilaxis, diagnóstico y tratamiento.

Los programas de salud y dinámica de la población de la Universidad de São Paulo y de la Universidad de Chile, establecidos con la cooperación de la Organización, continuaban ofreciendo adiestramiento en esta especiali-

CUADRO 27. CURSOS DE ADiestRAMIENTO DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ERRADICACION DE LA MALARIA, 1969.

País u otra unidad política	Personal profesional		Ayudantes de entomólogos		Microscopistas		Jefes de zona o sector		Jefes de brigada (rociamiento)		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	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas	No. Horas		
Argentina	—	—	—	—	2	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	15	—	—	—	—	
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Regional.....	—	—	—	—	—	—	15 ^R	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	6	
Belice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Regional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	24
Bolivia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	1	480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brasil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Regional.....	—	—	—	—	9	27	45	240	13	36	13	24	—	—	—	—	—	3	16	31	60	—	—	6	180	
Estatal.....	—	—	—	—	2	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	22	120	8	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colombia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	10	185	—	—	5	185	—	—	360 ^R	80	800 ^R	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Costa Rica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	14	16	—	—	34 ^R	40	120 ^R	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	29 ^R	96	—	—	—	—	2	32	12	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ecuador	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	15 ^R	144	17	64	249	108	20	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
El Salvador	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	—	—	32 ^R	44	25 ^R	123	536	1,283	85 ^R	201	310	508	13 ^R	30	103 ^R	71	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	80	43	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guatemala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	3	200	—	—	—	—	5 ^R	20	—	—	15	64	—	—	13 ^R	12	1	197	12	197	18	200	2	12	—	—
Guyana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	2	546	—	—	—	—	9	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haití	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	25 ^R	16	118 ^R	24	630 ^R	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Honduras	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	16	525	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Regional.....	—	—	—	—	—	—	12	29	—	—	—	—	—	—	7	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
México	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Central.....	25	9 sem.	—	—	31	303	45	335	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	103 ^c	(b)	—	—	—	—	406 ^c	(b)	746 ^c	88	3,615 ^c	88	49 ^R	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nicaragua	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	21	208	10	380	3	208	—	—	26	156	105	104	3	208	588	104	—	—	—	—	—	—	—	—
Zonal.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
República Dominicana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Regional.....	—	—	—	—	21	16	28	128	10	40	57	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surinam	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	—	—	—	—	—	—	7 ^R	41	4	(b)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Venezuela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nacional.....	3	721	—	—	11	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

— Ninguno.

R = Readiestramiento.

^a Incluye readiestramiento de personal para el programa de administración colectiva de drogas.^b Difiere la duración de los varios cursos.^c Incluye personal readiestrado.

dad. En la Universidad de Chile se ofreció el cuarto curso, en el que se matricularon 25 alumnos, y en Brasil tuvo lugar el tercero, con la asistencia de 35 estudiantes.

En Panamá y Trinidad se organizaron seminarios de una semana sobre dinámica de la población y servicios de salud familiar, dedicados a enfermeras, enfermeras obstétricas y obstetras, a los que asistieron 85 participantes de 23 países.

En Quito, Ecuador, se celebró un seminario sobre los elementos educativos de la dinámica de la población y los servicios de salud familiar en América Latina en el que participaron 72 personas de 22 países.

En Trinidad se llevó a cabo un seminario sobre planificación de la familia para 60 médicos particulares y adscritos a servicios gubernamentales.

En Ecuador se organizaron programas para la capaci-

tación de personal del Ministerio de Salud Pública en planificación de la familia.

En la Zona I se presentó un amplio programa de orientación sobre dinámica de la población y planificación de la familia, y se llevaron a cabo programas preliminares de orientación para el personal de las Zonas III y VI.

Prosiguieron las actividades de adiestramiento en que coopera la Organización en el campo de la **salud materno-infantil** en Argentina, Colombia, Chile y Uruguay. En los cursos de pediatría clínica y social de Medellín, Colombia, y Santiago, Chile, participaron 47 profesionales, 33 de ellos con becas de la Organización. En Chile se continuó la capacitación de especialistas, a través de la ampliación del programa de residencias pediátricas.

En Uruguay, el Servicio de Fisiología Obstétrica y la Clínica Obstétrica de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, en Montevideo, dictaron el segundo curso intensivo sobre técnicas de atención de la madre, el feto y el recién nacido, en el que tomaron parte 18 profesionales, nueve de ellos con becas de la Organización.

Las actividades docentes mencionadas se verán fortalecidas con la creación del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano.

El programa básico de acción del Centro—cuya creación fue posible merced a la acción concertada de la Organización, el Ministerio de Salud Pública y la Univer-



En Santiago, Chile, se desarrolló en 1969, con la colaboración de la Organización, el octavo curso internacional de pediatría clínica y social. Una actividad similar se realiza desde 1965 en Medellín, Colombia.

sidad, en Montevideo—incluye actividades de adiestramiento, investigación y asesoramiento en materias ligadas a la fisiopatología de la gestación, el parto y el período perinatal y orientadas al diagnóstico precoz y a la prevención o tratamiento oportuno, según corresponda, de los casos de elevado riesgo de la salud materna o/y de sufrimiento fetal.

Del 20 de octubre al 29 de noviembre, se llevó a cabo en Buenos Aires, un curso latinoamericano de administración médica materno-infantil, siguiendo una orientación curricular y teniendo objetivos similares a los que caracterizaron el curso análogo, realizado en Santiago, Chile, en 1968 y que estuvo destinado a la formación básica de profesionales, de eventual liderazgo en aquel campo. Se contó con 28 participantes, 11 de Argentina y el resto de Bolivia, Brasil, El Salvador, España, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Como en años anteriores, se colaboró en las actividades docentes realizadas en cooperación por el Centro Internacional de la Infancia y el Instituto Interamericano del Niño. La Organización otorgó subvenciones y proporcionó asesoramiento en los cursos desarrollados en Montevideo (52 participantes de nueve países) y Quito (33 participantes de ocho países), en los que respectivamente se analizó la estimulación precoz del niño con daño cerebral y el conocimiento de la problemática del desarrollo durante la vida infantil.

Un amplio programa de enseñanza de la **nutrición** es llevado a cabo por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y por el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe. Los detalles sobre estas actividades aparecen en el Capítulo II.B.

En Colombia se dictó un curso sobre equipos simplificados de **odontología** para 60 profesores, odontólogos y fabricantes de equipos.

En Ecuador se realizó el segundo seminario nacional de odontología, en el que se tomaron importantes decisiones sobre los planes de estudio, especialmente en lo relativo a la odontología preventiva y social. Además, se efectuaron dos cursos cortos, uno sobre la enseñanza de la odontología y otro sobre odontología preventiva y social.

En Paraguay se dictó un curso de dos semanas sobre prótesis para 22 odontólogos, y otro de dos meses para auxiliares dentales.

En Venezuela tuvo lugar en julio el segundo seminario nacional de materiales dentales, al que asistieron 20 técnicos, y en noviembre se dictó un curso sobre diseño y construcción de equipos dentales simplificados, para 25 dentistas y auxiliares del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

En Argentina se dictó un curso para 10 instructores



El método de "cuatro manos" es una de las técnicas en que se está adiestrando personal dental en América Latina.

de personal auxiliar en odontología de la Provincia de Buenos Aires.

Seis cursos sobre técnicas de la fluoruración del agua se dictaron en Brasil, Colombia, Chile y Venezuela, a los que asistieron un total de 168 personas.

En cuanto a **salud pública veterinaria**, en la Escuela de Medicina Veterinaria de Belo Horizonte, Brasil, se ofreció un curso (17-31 de mayo) sobre diagnóstico de la rabia y producción y control de vacunas, patrocinado por la Organización. Asistieron a él 23 participantes de los servicios de salud y agricultura del Brasil. En Lima, Perú, tuvo lugar un Seminario sobre Rabia (6-11 de octubre), en el que participaron 80 profesionales de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú. El Centro Panamericano de Zoonosis dictó un Curso Regional (17-28 de noviembre) sobre Vacunas Antirrábicas, con la asistencia de 25 participantes de 14 países. Como complemento de estas actividades, la Organización patrocinó otros cinco cursos sobre epidemiología aplicada y control de las zoonosis, destinados a veterinarios de salud pública de Argentina, Brasil, Colombia, Chile y Perú.

Sobre el amplio programa de adiestramiento que lleva a cabo el Centro Panamericano de Zoonosis y el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa se da cuenta en el Capítulo I.A del *Informe*.

Se ofrecieron dos cursos de **higiene de los alimentos** para veterinarios del Brasil y Colombia, con la colaboración de consultores de la OPS: uno en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Ceará, con la asistencia de 29 participantes, y el otro en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, en el que participaron 11 veterinarios.

En Belice se llevó a cabo en marzo un curso de higiene de la carne, con la cooperación de la Organización. Asistieron al curso 14 inspectores de los Ministerios de Salud y de Agricultura.

La Organización patrocinó un Seminario Regional sobre la Preparación de los Profesionales de Salud en **Educación para la Salud** y Ciencias de la Conducta (Buenos Aires, Argentina, 28 de agosto-5 de septiembre), en el cual se revisó la política en materia de educación en salud y se sugirieron los cambios necesarios en los planes de estudio de esta disciplina de las escuelas de salud pública de la Región. Asistieron 44 representantes de diversas disciplinas y niveles docentes de las escuelas básicas de formación en salud, escuelas de salud pública y organismos afines de las Américas.

Además de las diversas actividades de adiestramiento relacionadas con los aspectos educativos de los programas de salud y bienestar familiar llevadas a cabo en varios países latinoamericanos, se realizó en Quito, Ecuador, una Jornada de Adiestramiento sobre los Componentes Educativos de los Programas de Salud y Bienestar Familiar en América Latina (24-29 de noviembre). Participaron 72 educadores que ocupan altos cargos en organismos nacionales de salud y en instituciones docentes universitarias en 21 países y territorios de la Región.

De julio a diciembre el Centro Regional de Alfabetización Funcional en las Zonas Rurales de América Latina (CREFAL) ofreció un curso de alfabetización funcional, al que concurrieron 16 alumnos, casi todos del sector de educación general, procedentes de la mayor parte de los países latinoamericanos. El Centro realizó, además, en Quito, un Seminario sobre Alfabetización Funcional en

América Latina, de ocho días de duración, al que asistieron 31 participantes de casi todos los países. La Organización colabora con CREFAL a través de un asesor especializado en educación para la salud.

Varios países y territorios de habla inglesa del Caribe contaron con la colaboración de un asesor para planificar y dirigir cursos breves de actualización para el personal de diversos organismos. En cursillos que variaron de 10 horas a 4 días, se dio adiestramiento práctico en Barbados



Seminario Regional sobre la Preparación de los Profesionales de Salud en Educación para la Salud y Ciencias de la Conducta, Buenos Aires, Argentina, 28 de agosto-5 de septiembre de 1969.

a 21 estudiantes de enfermería, 18 líderes de la juventud, 20 inspectores de salud pública sin título y a otros 15 que luego se especializaron en realizar entrevistas y levantar censos, como actividad previa a la realización de una encuesta nutricional del Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe. Preparación similar fue ofrecida a cinco enfermeras, siete inspectores y 34 líderes de la comunidad en San Vicente, a 31 funcionarios en Dominica, y a 13 voluntarios del Cuerpo de Paz de los Estados Unidos de América, que serán asignados a trabajar en actividades de salud en comunidades del Caribe oriental.

La Organización también prestó su colaboración en el desarrollo de los aspectos relativos a educación escolar para la salud en el Curso Internacional sobre Conocimiento del Niño, efectuado en Quito, Ecuador, bajo los auspicios del Centro Internacional de la Infancia, de París, y el Instituto Interamericano del Niño (10 de noviembre-5 de diciembre). Asistieron 10 becarios de Bolivia, Colombia, Chile, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela y 15 maestros no becarios del Ecuador.

La capacitación de personal nacional en **planificación de la salud** continuó de acuerdo con los planes trazados. Los detalles de estas actividades aparecen en el Capítulo IV de este Informe.

Se concedió especial atención al **adiestramiento de estadísticos** de acuerdo con las recomendaciones de la Quinta Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, celebrada en 1968, con respecto al establecimiento de nuevos centros de investigación y

CUADRO 28. ESTUDIANTES ADIESTRADOS EN ESTADÍSTICAS DE SALUD O EN REGISTROS MEDICOS, A NIVEL INTERMEDIO, POR PAIS DE ORIGEN Y LUGAR DE ESTUDIO, 1969

País de origen	Lugar de estudio						Total
	Argentina	Colombia	Costa Rica	México	Perú	Venezuela	
Argentina.....	79	—	—	—	—	—	79
Bolivia.....	—	—	—	—	3	—	3
Brasil.....	—	—	1	—	—	—	1
Colombia.....	—	28	—	—	—	—	28
Costa Rica.....	—	1	7	—	—	—	8
Cuba.....	—	1	—	—	—	—	1
Chile.....	1	—	—	—	—	—	1
Ecuador.....	—	1	—	—	—	—	1
El Salvador.....	—	—	2	—	—	—	2
Guatemala.....	—	—	1	—	—	—	1
Honduras.....	—	—	1	—	—	—	1
México.....	—	—	4	22	—	—	26
Nicaragua.....	—	—	1	—	—	—	1
Paraguay.....	1	—	—	—	—	—	1
Perú.....	—	—	—	—	16	—	16
Uruguay.....	4	—	—	—	—	—	4
Venezuela.....	—	—	—	1	—	17	18
Total.....	85	31	17	23	19	17	192

— Ninguno.

CUADRO 29. ADIESTRAMIENTO DE AUXILIARES DE ESTADÍSTICA EN CURSOS CORTOS EN AMÉRICA LATINA, 1969.

País	Cursos		No. de estudiantes adiestrados
	No.	Duración	
Argentina.....	10	12 semanas	241
Brasil.....	1	...	14
Colombia.....	1	...	...
Cuba.....	...	...	162
Ecuador.....	1	4 semanas	35
El Salvador.....	1	8 semanas	19
Guatemala.....	1	1 mes	18
Paraguay.....	1	8 semanas	15
República Dominicana...	4	80 horas	80
Venezuela.....	1	6 meses	116
Total.....	21		800

... No se dispone de datos.

adiestramiento y al fortalecimiento de los ya existentes. En la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile terminó el curso de 15 meses iniciado en 1968, en el que se matricularon 12 personas, inclusive odontólogos, veterinarios y médicos. Este programa de categoría profesional se revisó en 1969 a fin de prorrogarlo dos años y profundizar la enseñanza de la metodología estadística, y se orientará hacia la preparación de profesores de bioestadística de las escuelas de medicina y salud pública y jefes de las divisiones de bioestadística de los Ministerios de Salud. En la planificación de este nuevo curso, que comenzará en marzo de 1970, participó un consultor a corto plazo, quien colaboró también en la labor docente y en seminarios para personal de la Escuela.

El Centro de Bioestadística y Demografía de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires empezó sus actividades en 1969. Consta de dos departamentos, el de bioestadística y el de demografía, y los primeros cursos se organizaron para a) profesores de estadística de la Escuela, b) médicos que requieren ciertos conocimientos de estadística elemental y c) investigadores. Este último curso estuvo a cargo de un consultor a corto plazo, quien asesoró también sobre el programa del Centro.

Varios estudiantes de la Argentina, con becas de la OPS, se especializaron en los Estados Unidos de América: dos en estadística en escuelas de salud pública, a fin de adquirir una formación apropiada para ocupar puestos profesionales en la Secretaría de Estado de Salud Pública y en el Centro de Bioestadística y Demografía; otro estudió métodos estadísticos en farmacología y dos especialistas se capacitaron en centros de computadoras. Se adjudicó una beca a un médico de Chile para que estudiara

ciencia de las computadoras en relación con estudios sobre genética.

En las Escuelas de Salud Pública de Argentina, Colombia, México y Perú se continuó ofreciendo adiestramiento en estadística y registros médicos de nivel intermedio; se graduaron 158 alumnos en 1969 (cuadro 28). En los planes de estudio de tres de esas cuatro escuelas figuraba el adiestramiento en registros médicos. En dos cursos ofrecidos en los Ministerios de Salud de Costa Rica y Venezuela se capacitó a 34 personas en registros médicos y estadísticas hospitalarias. En cinco de los cursos incluidos en el cuadro se aceptaron alumnos del extranjero y, para esos cursos, la OPS adjudicó becas a 27 estudiantes.

Según lo informado a la OPS, en 1969 se ofreció instrucción a más de 800 auxiliares en 10 países (cuadro 29). En Ecuador se reunió un grupo de trabajo con el fin de organizar una serie de cursos de cuatro semanas en distintos sectores del país. En Costa Rica se planeó la capacitación de auxiliares de estadísticas de hospital. En el cuarto curso de categoría intermedia sobre registros médicos, ofrecido en Costa Rica, se enseñó especialmente a los alumnos a planificar la preparación de personal auxiliar y a participar en dicha actividad.

Dos oficiales de registros médicos de Surinam se trasladaron a Jamaica y Trinidad con el fin de observar los procedimientos empleados en centros de salud. Asimismo, dos personas de Barbados y San Cristóbal recibieron formación especial en los centros de estadística de los servicios de salud del Canadá y de los Estados Unidos de América.

En el cuadro 30 se presenta el número de personas capacitadas en el empleo de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* como parte del programa del Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades.

CUADRO 30. ESTUDIANTES ADIESTRADOS EN CURSOS ESPECIALES SOBRE LA OCTAVA REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES, CON PARTICIPACIÓN DE LA OPS, 1969.

País	No. de estudiantes adiestrados
Colombia.....	25
Costa Rica*.....	17
El Salvador.....	22
Panamá.....	31
Perú*.....	21
Total.....	116

* El adiestramiento en el uso de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* se incluyó en un curso sobre estadísticas de salud y registros médicos.

Becas

Becas concedidas en las Américas. El total de becas concedidas en el Hemisferio aumentó de 1,004 en 1968 a 1,051 en 1969 (cuadro 31). Se incluyen en esta cifra 92 subvenciones para la formación en nutrición otorgadas por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) y otras 41 adjudicadas a personal de salud de las Américas para asistir a cursos interregionales financiados por la Sede de la OMS.

Las becas concedidas reflejan no sólo la ampliación del programa, sino también el comienzo de una tendencia hacia una más amplia gama de los estudios para abarcar campos muy especializados, como las ciencias de la computadora, perinatología, biología de la reproducción, salud y dinámica de la población, protección contra las

radiaciones, etc. Así pues, la categoría principal en que se clasifican estas actividades (Otros servicios de salud) indica un aumento de 70% aproximadamente. Otros de los campos en que se ha incrementado considerablemente el número de becas es el del saneamiento del medio, al que le corresponden 142, y el de las enfermedades transmisibles, con 188, o sea un aumento de 19% y 14%, respectivamente (cuadro 32).

Todos los países del Hemisferio participaron en el programa de becas en mayor o menor medida y de acuerdo con las necesidades expresadas por cada uno de ellos. Los becarios de la Región cursaron estudios en 22 países así como en otras cinco Regiones (cuadro 33). El 73% de los becarios que se trasladaron a otras regiones asistieron a cursos interregionales ofrecidos en Europa y patrocinados por la OMS sobre enseñanza de la anestesiología,

CUADRO 31. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR PAIS DE ORIGEN Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO, 1969.

País de origen de los becarios	Clase de adiestramiento				Total	
	Cursos organizados por la OPS o la OMS o con su colaboración			Cursos académicos ordinarios		Becas de viaje y de otra clase
	Cursos cortos para grupos	No académicos	Académicos			
Argentina.....	20	3	—	14	22	59
Barbados.....	23	—	5	—	2	30
Bolivia.....	13	2	3	11	10	39
Brasil.....	17	3	2	8	31	61
Canadá.....	—	—	—	2	2	4
Colombia.....	12	—	1	8	25	46
Costa Rica.....	15	—	14	10	11	50
Cuba.....	4	3	—	9	11	27
Chile.....	10	2	2	7	23	44
Ecuador.....	10	6	5	17	17	55
El Salvador.....	3	2	15	6	7	33
Estados Unidos de América.....	—	—	8	—	24	32
Guatemala.....	4	3	49	5	6	67
Guyana.....	16	—	2	—	3	21
Haití.....	2	1	1	3	4	11
Honduras.....	5	1	9	12	6	33
Jamaica.....	7	—	—	3	18	28
México.....	14	5	—	3	11	33
Nicaragua.....	7	3	16	5	3	34
Panamá.....	8	7	17	4	3	39
Paraguay.....	10	5	—	6	2	23
Perú.....	14	2	1	9	11	37
República Dominicana.....	6	—	—	15	8	29
Trinidad y Tabago.....	16	—	4	5	7	32
Uruguay.....	14	4	1	4	18	41
Venezuela.....	17	4	—	16	16	53
Territorios Británicos ^a	40	—	13	7	16	76
Territorios Franceses.....	1	—	—	—	5	6
Surinam y Antillas Neerlandesas.....	1	—	—	—	7	8
Total.....	309	56	168	189	329	1,051

— Ninguna.

^a De estos, 6 son de Belice.

CUADRO 32. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO Y PAIS DE ORIGEN DE LOS BECARIOS, 1969.

Materia de estudio	País de origen de los becarios																					Total									
	Argentina	Barbados	Bolivia	Brasil	Canada	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Guyana	Haití	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay		Perú	República Dominicana	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela	Surinam y Antillas Neerlandesas	Territorios Británicos*	Territorios Franceses	
Organización de salud	3	---	2	---	---	2	2	1	1	10	2	---	---	2	---	2	---	---	---	---	---	---	3	1	---	---	---	---	---	33	
Administración de salud pública.	3	---	---	1	---	4	2	2	3	1	---	---	---	5	---	5	2	---	1	---	---	---	1	1	---	---	---	1	26		
Administración médica y hospitalaria.	2	2	3	6	1	4	2	1	1	2	1	3	12	---	---	3	5	6	6	1	5	3	1	10	18	6	10	108			
Otras.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Saneamiento del medio	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	64		
Ingeniería sanitaria.	3	---	3	---	---	3	4	4	4	4	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	1	---	9	---	44			
Ingeniería sanitaria.	4	---	3	2	---	2	2	2	1	4	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6	2	2	2	---	44			
Otras.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Enfermería	2	4	---	5	1	3	2	---	2	1	4	1	2	2	1	---	8	---	---	1	---	3	5	7	1	2	---	61			
Enseñanza de enfermería.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Enfermería de salud pública.	1	---	---	3	---	10	1	1	1	1	1	---	---	---	4	1	6	---	---	1	1	1	1	---	---	1	7	18			
Servicios de enfermería.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	41		
Salud materno-infantil.	1	---	1	3	---	1	1	1	1	2	1	1	---	---	3	---	2	---	---	2	9	4	3	9	2	---	---	43			
Otros servicios de salud.	1	---	1	---	---	2	2	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	14		
Salud mental	1	1	---	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5			
Educación para la salud.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2		
Salud ocupacional.	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2		
Nutrición.	1	---	---	---	---	2	14	3	1	3	15	8	47	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	139		
Estadísticas de salud.	4	1	4	2	---	2	3	4	1	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	2	2	2	47			
Cuidados dentales	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5		
Rehabilitación.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	13		
Control de productos farmacéuticos.	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1		
Enfermedades transmisibles	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
Malaria.	---	---	1	---	---	4	---	---	---	3	---	---	---	---	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17		
Tuberculosis	6	---	5	6	---	5	1	2	3	2	1	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	47		
Zoonosis	7	---	---	3	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	16		
Fiebre aftosa.	---	1	3	2	---	3	1	1	4	3	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1	1	1	1	32			
Lepra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5		
Otras enfermedades transmisibles	3	---	1	2	---	---	---	---	1	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	26		
Servicios de laboratorio.	3	3	---	---	---	2	2	1	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	39		
Veterinaria de salud pública.	---	---	2	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6		
Educación médica y ciencias afines.	12	---	10	20	1	8	2	4	11	13	1	12	6	---	1	1	2	6	2	1	4	9	1	---	---	5	18	160			
Medicina clínica.	---	---	---	1	---	---	---	---	1	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2	1	13		
Total.	59	30	39	61	4	46	50	27	44	55	33	32	67	21	11	33	28	33	34	39	23	23	37	29	32	41	53	8	76	6	1,051

--- Ninguna.

* De estos, 6 son de Belice.

CUADRO 33. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMERICAS, POR PAIS DE ORIGEN DE LOS BECARIOS Y POR PAIS O REGION DE ESTUDIO, 1969.^a

País de origen	País de estudio en la Región de las Américas																				Otras Regiones de estudio								
	Argentina	Barbados	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Guyana	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela	Territorios Británicos	África	Asia Sudoriental	Europa	Mediterráneo Oriental	Pacífico Occidental	
Argentina	7	1	12	1	8	14	1	1	10	1	1	2	1	7	8	1	1	1	5	1	1	16	1	1	1	5	1	1	1
Barbados	18	1	5	1	10	2	12	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Bolivia	6	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	1	1	1
Brasil	10	4	4	2	13	1	14	1	21	1	1	1	1	1	6	1	5	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Canadá	3	9	1	1	5	2	15	1	3	1	1	1	1	1	10	3	11	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Colombia	1	2	2	1	5	2	5	1	1	6	18	6	1	1	4	1	11	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1
Costa Rica	1	2	2	1	3	4	4	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cuba	6	11	1	1	2	2	2	1	13	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Chile	3	21	1	1	19	9	9	1	2	2	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1
Ecuador	3	1	1	1	2	2	2	1	1	4	17	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
El Salvador	1	2	2	2	2	2	2	1	1	10	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Estados Unidos de América	1	1	2	1	4	1	4	1	1	1	48	12	1	4	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Guatemala	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	1	1	1	1
Guyana	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	1	1	1	1
Haití	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	1	1	1	1
Honduras	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	1	1	1	1
Jamaica	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	1	1	1	1
México	3	2	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	1	1
Nicaragua	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	1	1	1	1
Panamá	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	1	1	1	1
Paraguay	7	3	3	1	6	7	12	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Perú	4	8	1	1	6	7	7	1	11	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
República Dominicana	1	1	1	1	7	1	3	1	1	7	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Trinidad y Tabago	1	2	5	2	3	3	18	1	11	1	1	4	1	8	2	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1
Uruguay	12	1	10	1	8	5	10	1	16	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Venezuela	5	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	1	1	1
Territorios Británicos	29	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	1	1	1
Surinam y Antillas Neerlandesas	3	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	1	1	1
Total	70	52	103	16	106	28	158	12	3	182 ^b	162	26	1	55	85	11	19	1	27	8	20	114	3	1	1	87	3	1	1

--- Ninguna.
^a Las cifras en este cuadro indican el número de visitas hechas por los becarios a los países aquí enumerados.
^b De estos, 60 estudiaron en Puerto Rico.

CUADRO 34. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMÉRICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO, CLASE DE ADIESTRAMIENTO Y PAIS DE ORIGEN, 1969.

Materia de estudio y clase de adiestramiento	País de origen de los becarios																				Total										
	Argentina	Barbados	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos de América	Guatemala	Guyana	Haití	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá		Paraguay	Perú	República Dominicana	Trinidad y Tabago	Uruguay	Venezuela	Surinam y Antillas Neerlandesas	Territorios Británicos*	Territorios Franceses	
Administración de salud pública	1	2	3	5	—	3	2	1	2	2	1	—	3	12	—	3	3	7	—	—	5	3	—	—	8	6	—	—	—	—	87
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	3	—	2	—	1	1	3	1	—	10	2	—	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	37	
Cursos académicos	4	—	—	2	—	6	1	2	—	—	—	2	—	3	—	1	4	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	43	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sanearamiento del medio	6	18	3	1	—	3	2	1	4	6	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	5	2	3	2	3	8	24	—	84	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	1	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	29	
Cursos académicos	—	—	3	—	1	1	—	1	—	2	4	1	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	8	1	—	—	—	5	—	29	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Enfermería	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	39	
Cursos académicos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Salud materno-infantil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	—	—	1	3	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Becas de viaje	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Otros servicios de salud	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	2	—	—	3	—	2	14	2	1	1	15	8	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos académicos	5	—	5	—	—	4	2	7	3	1	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Becas de viaje	2	2	—	2	—	—	3	4	5	1	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Enfermedades transmisibles	12	4	6	8	—	5	2	2	6	7	2	—	2	2	—	2	—	6	4	2	3	3	3	2	1	3	1	8	—	98	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos académicos	7	—	5	7	—	9	2	2	4	5	3	1	3	—	2	2	2	9	1	—	1	6	2	1	2	3	3	2	—	—	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Educación médica y ciencias afines	2	—	5	2	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	2	—	3	6	1	2	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos académicos	8	—	2	12	—	6	2	3	9	8	—	12	3	—	—	1	1	2	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medicina clínica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos organizados o patrocinados por la OPS/OMS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cursos académicos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Becas de viaje	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Total	59	30	39	61	4	46	50	27	44	55	33	32	67	21	11	33	28	33	34	39	23	37	29	32	41	53	8	78	6	1,051	

— Nirguna.
* De estos, 6 son de Belice.

CUADRO 35. 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, 1969.

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	1										4													1	6
Salud pública	1																								1
Administración de servicios médicos			1								1														1
Epidemiología			1																						1
Administración de hospitales			1								1														1
Nutrición																								3	4
Organización de la enseñanza de la medicina			1			1			1															1	4
Fisiología			1																						1
Medicina preventiva			1																						2
Patología		1				1																			4
Nutrición			2																						4
Epidemiología									1																2
Citología									1																2
Salud materno infantil	2	2	1							1															1
Microbiología	1		1																						12
Cirugía	1	1	1																						5
Bioquímica																									1
Micología																									2
Farmacología			1								1														1
Enseñanza médica	5	2	6				6		1	3	2					2									6
Anatomía	1	1				2			1		2					1									51
Educación para la salud			1																						2
Organización de la enseñanza odontológica		2	1						1		1					1									15
Organización de la enseñanza de medicina veterinaria		1	1																						2
Organización de la enseñanza de ingeniería sanitaria			2								2					2									10
Total	12	10	20	1	8	2	4	11	13	1	12	6	1	1	2	6	2	1	4	9	1	1	5	18	150

— Ninguna.

CUADRO 34. PROFESION U OCUPACION DE LOS BECARIOS, 1969.

Profesión u ocupación	Número
Médicos.....	333
Dentistas.....	22
Ingenieros.....	87
Veterinarios.....	75
Enfermeras.....	129
Otros profesionales.....	276
Inspectores sanitarios.....	70
Otro personal no profesional.....	59
Total.....	1,051

epidemiología, atención médica, planificación de salud pública, saneamiento, protección contra las radiaciones y enseñanza de la odontología de salud pública. Las plazas que la OMS puso a disposición del personal de salud de las Américas fueron 41, en comparación con 21 en 1968.

Más de la mitad de los 1,051 becarios asistieron a cursos organizados por la OPS/OMS o que contaron con su colaboración; el 18% participaron en cursos académicos regulares y el 31% recibieron subvenciones de viaje para estudios o visitas de observación de breve duración (cuadro 34). Varias de estas subvenciones de viaje se adjudicaron a personas que ocupan puestos académicos y administrativos en facultades de medicina y ciencias afines. El programa de becas en su conjunto continuó prestando apoyo a la ampliación y fortalecimiento de las instituciones docentes. El 14% de las becas se concedieron a personal docente. De las 150 becas otorgadas a estos profesionales, 14 beneficiaron a profesores de escuelas de salud pública, 102 a personal de facultades de medicina, 15 al de escuelas de odontología, 10 al de escuelas de ingeniería y 9 al de escuelas de medicina veterinaria (cuadro 35).

El alcance cada vez más amplio de los programas de

capacitación de la Organización y el interés por parte de los Gobiernos en esta clase de actividad se reflejan en el mayor número de becarios que asistieron a los cursos patrocinados por la OPS/OMS: 533 participaron en 44 cursos, en comparación con 462 que participaron en 25 cursos en 1968.

En el cuadro 36 se presenta la distribución de las becas concedidas por profesión u ocupación de los becarios.

Las 1,051 subvenciones representaron 5,285 meses de estudio. Sin contar las 92 becas del INCAP ni 41 subven-

CUADRO 37. BECARIOS DE OTRAS REGIONES QUE COMENZARON ESTUDIOS EN LAS AMERICAS, POR MATERIA DE ESTUDIO, CLASE DE ADIESTRAMIENTO Y REGION DE ORIGEN, 1969.

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.....	9	5	3	7	2	26
Becas de viaje.....	1	2	3	6	5	17
Saneamiento						
Cursos académicos.....	14	8	2	6	5	35
Becas de viaje.....	3	1	19	2	5	30
Enfermería						
Cursos académicos.....	7	6	2	10	11	36
Becas de viaje.....	2	—	2	3	2	9
Salud maternoinfantil						
Cursos académicos.....	1	—	—	—	—	1
Becas de viaje.....	—	—	—	—	—	—
Otros servicios de salud						
Cursos académicos.....	2	4	1	4	8	19
Becas de viaje.....	—	5	2	4	16	27
Enfermedades transmisibles						
Cursos académicos.....	—	1	—	—	2	3
Becas de viaje.....	—	2	—	2	4	8
Educación médica y ciencias afines						
Cursos académicos.....	4	5	2	7	2	20
Becas de viaje.....	5	3	24	7	1	40
Medicina clínica						
Cursos académicos.....	9	—	—	—	1	10
Becas de viaje.....	2	1	9	4	1	17
Total.....	59	43	69	62	65	298

— Ninguna.

ciones de financiamiento interregional, el coste total del programa de becas en 1969 ascendió a EUA\$1,740,730.

Becas de otras Regiones. Continuó la cooperación con otras Oficinas Regionales en el envío de becarios a la Región de las Américas. Se gestionaron los programas de 298 becarios, 59 de ellos procedentes de Africa, 69 de la Región de Europa, 43 de Asia Sudoriental, 62 del Mediterráneo Oriental y 65 del Pacífico Occidental (cuadro 37).

El total de becarios que se trasladó a la Región durante el año representa un aumento aproximado de 15% con respecto a 1968. Se gestionaron los programas de 150 de estos becarios en instituciones académicas y se prepararon los planes de viajes para los 148 restantes.

Es interesante señalar que, en cuanto a la capacitación de personal de salud, las tendencias en el adiestramiento eran similares en otras regiones del mundo. Así, las becas destinadas a saneamiento y "Otros servicios de salud" reflejan las mismas prioridades que en la Región de las

Américas, al igual que las concedidas para enseñanza de la medicina, que constituyeron el 19% del total.

Total de becas. Los cuadros 31-36 se refieren estrictamente a becas financiadas con fondos de 1969 procedentes de esta Región y el cuadro 37 a los becarios de otras Regiones. Por consiguiente, no reflejan el movimiento de becarios que iniciaron los estudios en años anteriores y permanecieron bajo la supervisión administrativa de la Organización en 1969. El total general de becarios que cursaban estudios ascendía a 1,664.

Un total de 495 solicitudes de becas se dejaron pendientes para 1970 (231 de las Américas y 264 de otras Regiones), y 274 se retiraron o rechazaron en el curso del año a que se refiere el informe.

Además, se prestó asesoramiento y servicios de programación al programa de becas del Gobierno de Venezuela y se tomaron las disposiciones necesarias con respecto al lugar de estudio de funcionarios de la OPS/OMS de esta y otras Regiones.

IV. PLANIFICACION DE LA SALUD

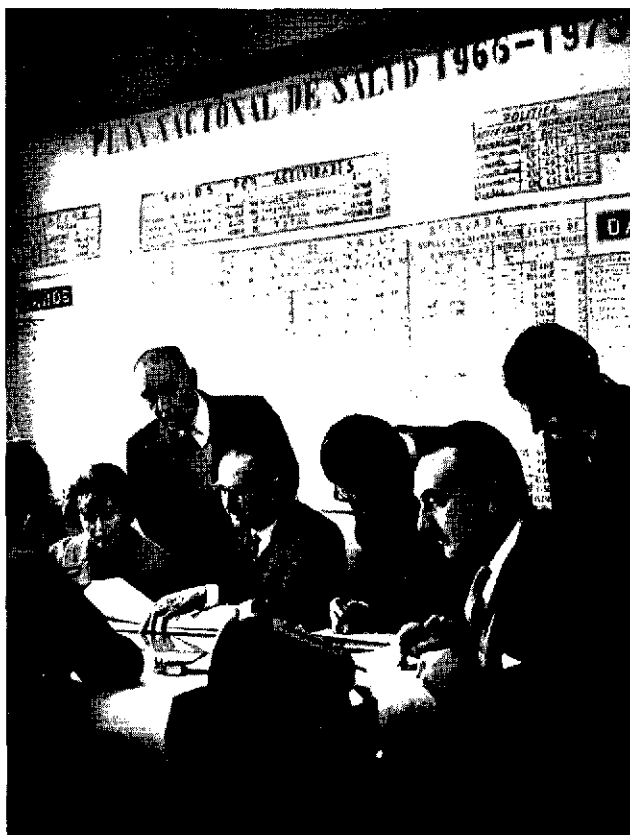
El análisis del proceso de planificación en los países de la Región en 1969 destaca la tendencia observada en varios de ellos de extender la cobertura institucional de los planes de salud y perfeccionar su articulación con los planes de desarrollo económico y social. Señala también dicho análisis la adopción de reformas tendientes a adecuar los sistemas administrativos ejecutores a las exigencias derivadas de los planes, el mejoramiento de los sistemas de información, presupuestación y control, así como la realización de programas de infraestructura destinados a mejorar los recursos sectoriales, su creación, asignación y utilización.

Estas tendencias tuvieron su expresión concreta en el establecimiento de mecanismos formales y operacionales para mejorar la articulación institucional dentro del sector salud, la creación de unidades de planificación de la salud en relación con los organismos responsables de la planificación del desarrollo y el perfeccionamiento de las relaciones intersectoriales.

Varios de los planes de inversión del sector salud fueron revisados y compatibilizados con los programas de inversión pública y la mayoría de los Gobiernos que contaban con planes de salud diseñaron programas de adecuación administrativa. Los países que estaban en la etapa de formulación de sus planes de salud, han incluido en los mismos los programas tendientes a asegurar su mejor ejecución, contemplando el análisis institucional y de financiamiento, la formación, utilización y productividad de los recursos, particularmente los recursos humanos.

El esfuerzo regional en materia de planificación de la salud puede sintetizarse en el hecho de que a los nueve países que contaban con planes de salud se agregaron tres más en 1969 y otros siete se encontraban en las etapas preliminares del proceso de planificación. No obstante, es necesario reconocer que sólo cinco de los 12 países habían alcanzado la etapa de consolidación a su materialización en el nivel operativo local. Esta situación parece indicar la necesidad de continuar con los esfuerzos tendientes a mejorar la capacidad operativa sectorial en la mayoría de los países.

Debida atención se dio a los aspectos de financiamiento del sector salud y a la mejor utilización de los recursos asignados al mismo, como consecuencia del interés demostrado por varios países de recibir asesoría de la OPS/OMS en este campo. Los diversos aspectos del problema fueron ampliamente analizados por los representantes de los Gobiernos Miembros en la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS, al considerarse el tema de las Discusiones Técnicas "Financiamiento del sector salud". Las dificultades crecientes que limitan las posibilidades de obtener recursos financieros adicionales y provenientes



Grupo de trabajo en el curso internacional del Programa Panamericano de Planificación de la Salud, Santiago, Chile.

de áreas fuera del sector fueron motivo de un análisis cuidadoso.

A fin de llevar a la práctica las recomendaciones del Consejo Directivo de la OPS y de la Asamblea Mundial de la Salud sobre el proceso de planificación a largo plazo de las actividades de colaboración de la OPS/OMS con los países, se elaboró un primer esquema de programación conjunta que se denominó "Proyecciones Cuadrianales de las Actividades de Colaboración de la OPS/OMS". El documento se basa en el establecimiento de un marco de referencia común y la definición de áreas en las que se requiere la asistencia de la Organización en un período de cuatro años. Según lo resuelto por el Consejo Directivo, dicho procedimiento comenzará a aplicarse a partir de 1970, esperándose que el mismo permita el perfeccionamiento de la programación y evaluación de la colaboración con los países de la Región.

Continuó avanzando la incorporación de ciertas áreas dentro de la metodología de planificación y como consecuencia de ello la determinación de su significación en el proceso mismo. Con este propósito, un Grupo Técnico integrado por 12 especialistas examinó en mayo los elementos de una política de alimentación y nutrición. Sus conclusiones y recomendaciones—que aparecieron en la *Publicación Científica de la OPS 194*—servirán de término de referencia para incorporar a la nutrición en la metodología de planificación. En el Capítulo II. B de este *Informe* se proporcionan los detalles pertinentes.

Dentro del contexto de las actividades realizadas en este campo sobresalen las promovidas y llevadas a cabo por el Programa Panamericano de Planificación de la Salud que ha funcionado de acuerdo con los objetivos establecidos en cuanto al desarrollo de recursos humanos, investigaciones e información.

Adiestramiento

La capacitación de personal nacional en planificación de la salud continuó de acuerdo con los programas trazados. Se llevó a cabo en Chile el octavo curso internacional, en el que participaron 28 funcionarios de 12 países latinoamericanos. Se adelantaron los estudios y los arreglos administrativos para la organización de un curso similar para los países de habla inglesa, que tendrá lugar en Jamaica en 1970 con la colaboración de la Universidad de las Indias Occidentales.

Cinco países continuaron en forma sistemática la capacitación en planificación mediante cursos regulares realizados en las escuelas de salud pública. Como parte del plan de asistencia del Programa Panamericano de Planificación de la Salud, se elaboró un esquema de colaboración con los cursos nacionales que será puesto en marcha a partir del año entrante. Se continuó desarrollando el capítulo de salud en los cursos de capacitación del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES).

En México se realizó, con 27 participantes de 10 países, un seminario en el que se consideraron los diversos aspectos de la enfermería dentro del proceso general de planificación. En Perú tuvo lugar otro seminario en el que se discutió el componente de educación para la salud dentro del proceso de planificación; asistieron 38 funcionarios de 19 países.

En tres Zonas se llevó a cabo un programa de orientación, para el personal de campo de la OPS, con el propósito de perfeccionar la elaboración de proyectos de asistencia técnica a los países, en función de los procesos de planificación de la salud.

Investigación

Tanto la investigación del fenómeno salud, como el comportamiento de la demanda y de los recursos asignados al sector mereció la atención de la Organización. Tres países realizaron programas sistemáticos sobre el particular. Deben citarse también las investigaciones desarrolladas en Argentina y Chile sobre demanda y utilización de servicios.

Por medio del Programa Panamericano de Planificación de la Salud se llevaron a cabo estudios especiales e investigaciones. Entre los primeros debe citarse la revisión de la metodología utilizada en la mayoría de los países para la formulación de planes y la preparación de un modelo metodológico para la sistematización del análisis de las políticas de planificación de la salud; el financiamiento del sector salud; el análisis y tratamiento de los problemas de nutrición y formulación de políticas alimentarias; la inclusión del saneamiento ambiental y la salud mental en los planes de salud dentro del contexto del desarrollo económico y social, y el análisis y formulación de proyectos de inversión para el sector salud.

V. PROMOCION Y COORDINACION DE LAS INVESTIGACIONES

COMITE ASESOR SOBRE INVESTIGACIONES MEDICAS

La Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas se celebró del 9 al 13 de junio, en Washington, D. C. En una sesión especial de la reunión, en la que participó un distinguido grupo de 31 científicos, se examinaron los factores perinatales que influyen en el desarrollo humano, es decir, los que pueden actuar durante la gestación, el parto y al comienzo de la vida e impedir el desarrollo normal del niño. Además se dedicó un simposio de medio día al tema del metabolismo del hierro y la anemia, que abarcó desde los conceptos de la química y bioquímica del hierro hasta las cuestiones epidemiológicas y terapéuticas del problema de la anemia. A fines de año se publicaron las actas de la sesión especial

y del simposio (*Publicaciones Científicas de la OPS 185 y 184*, respectivamente).

Entre otros temas examinados por el Comité Asesor, cabe mencionar los estudios sobre salud dental, la distribución geográfica y posible avance hacia el norte del virus de encefalitis venezolana en Centro América y México, investigaciones operativas sobre los aspectos económicos de la salud y la atención médica y la función de la biología molecular en la salud y la medicina.

Para llevar a cabo el programa ampliado de investigaciones, respaldado por el Comité en 1968, es preciso que la labor de investigación de la Organización se concentre en las actividades siguientes: ejecución de proyectos de investigación y adiestramiento en investigaciones sobre campos directamente relacionados con los problemas de salud de la Región; promoción de actividades coopera-



Sesión especial del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas (Washington, D.C., 9-13 de junio de 1969) en la que se examinaron los factores perinatales que influyen en el desarrollo humano.

tivas multinacionales entre los especialistas en ciencias biomédicas, con el fin de emplear de la mejor manera posible los recursos existentes para la investigación y el adiestramiento al respecto; fortalecimiento de la comunicación entre los especialistas en ciencias biomédicas del Continente, y mejoramiento de la eficacia de las inversiones en salud mediante la aplicación de los métodos de la investigación operativa a la planificación y administración de programas de salud pública. Estas áreas de actividades, consideradas en conjunto, constituyen el marco del actual programa de investigaciones de la OPS y en cada una de ellas se llevaron a cabo proyectos específicos en 1969.

CAMPOS DE INVESTIGACION

Virus transmitidos por artrópodos

El Programa de Investigaciones y Adiestramiento en Virología ofrece un ejemplo de los resultados obtenidos de una labor de investigación coordinada por la OPS. Los trabajos sobre el terreno previstos en este programa, que se llevan a cabo por conducto del Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cornell, se concentraron en 1969 en el estudio de los virus de encefalitis transmitidos por artrópodos en México y Centro América.

En abril se formularon planes con el Instituto Nacional de Virología de México para determinar el límite septentrional del sector donde ejerce su actividad el virus de la encefalitis, a lo largo de las llanuras del Golfo de México en la región nordeste del país. En julio y agosto se expusieron hámsters centinelas en 11 lugares que se extendían desde la región endémica conocida del sur de México hasta la frontera mexicano-estadounidense. Se aisló virus de encefalitis venezolana y otros agentes afines en cinco lugares situados entre Minatitlán y el norte de la ciudad de Veracruz.

En mayo el personal de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cornell (EUA) que trabajaba en cooperación con médicos de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos, localizó en Guatemala una epidemia epizootica-humana de encefalitis equina venezolana. Esta epidemia abarcó casi todo el sector oriental del país y se extendió por El Salvador, Honduras meridional y parte de Nicaragua. El grupo de Cornell y San Carlos realizó estudios intensivos en dos centros de población de los extremos septentrional y meridional de la zona epidémica de Guatemala.

De conformidad con el programa se prosiguieron también los estudios sobre la función de las aves migratorias en la propagación de arbovirus en esas zonas geográficas. Durante el año se ampliaron las investigaciones para incluir los pollos domésticos y diversas especies de garzas y otras aves de Guatemala. Se concede especial atención a los estudios de las globulinas aviarias y a la longevidad de los anticuerpos después de la infección de arbovirus.

Un becario que obtuvo su doctorado escribió una tesis titulada "Estudios de propiedades biológicas seleccionadas de los virus transmitidos por artrópodos y otros virus de animales en los mosquitos", y varios becarios, ya doctorados, participaron en el programa.

Malaria

Las investigaciones sobre la erradicación de la malaria, que continuaron orientándose hacia la solución de los problemas con que tropezaron los programas, comprendieron las efectuadas por personal de los programas, así como la planificación y ejecución de proyectos especiales apoyados por la Organización como una labor independiente.

Evaluación de insecticidas

Se terminó en El Salvador, en abril, el ensayo práctico en gran escala del insecticida OMS-33 (proyecto AMRO-0216). Los resultados indicaron que se hubiera podido interrumpir totalmente la transmisión en la zona entera de no haber sido por la influencia de las inmediaciones. La transmisión que ocasionalmente ocurrió en algunas localidades se atribuyó a la frecuente renovación de paredes y tejados, al considerable movimiento de población y a la menor duración del efecto insecticida durante la estación de sequía.

El OMS-33 ejerce un considerable efecto insecticida a través del aire que puede percibirse incluso en el exterior de las casas rociadas. Este efecto no sólo será de gran utilidad en las áreas o en las estaciones en que ciertas casas no tienen paredes, o a lo sumo muy rudimentarias, sino que supondrá una economía al permitir el rociamiento parcial incluso de casas completas.

En El Jocotal (Departamento de San Miguel), donde se registran fuertes densidades de anofelinos, se rociaron parcialmente algunas casas con OMS-33 en el período de marzo-junio. Se estudiaron tres dosificaciones distintas que representan, como término medio, un depósito total por casa de 16, 59 y 92 gramos. Los resultados se compararon con los de casas no tratadas y casas totalmente rociadas con DDT y con OMS-33, a razón de 2 g/m². De este estudio se derivó la recomendación de que se em-



Investigaciones sobre malaria. Estos entomólogos examinan las cajas de prueba para estudiar los efectos de los insecticidas.

prendiera, a principios de 1970, un ensayo sobre el terreno en gran escala del rociamiento parcial de 60 g de sustancia activa por casa cada 35 días.

Como resultado de las operaciones sistemáticas de erradicación de la malaria, Colombia emprendió en julio un estudio comparado de los efectos de cuatro planes de rociamiento: a) un ciclo semestral de DDT a razón de 2 g/m²; b) un ciclo semestral de 2 g/m² de DDT más 0.1 g/m² de HCH, y c) un ciclo trimestral de 1 g/m² de DDT más 0.1 g/m² de HCH. Este estudio se basó en observaciones entomológicas según las cuales la adición de pequeñas cantidades de HCH aumentaba considerablemente el efecto mortífero del DDT en el *Anopheles darlingi*.

Investigaciones sobre quimioterapia

Evaluación del pamoato de cicloguanil. El ensayo sobre el terreno en Guatemala de este medicamento inyectable de efecto prolongado se terminó a mediados de 1969 con la evaluación de la última tanda de inyecciones. Durante el ensayo la población recibió en total cuatro tratamientos a intervalos de seis meses, el último de los cuales se

terminó en febrero de 1969. La manifestación de casos positivos en menos de cuatro meses después de las inoculaciones indicó la posibilidad de una disminución de la susceptibilidad del parásito al medicamento.

Aunque la cobertura de cada serie de tratamientos fue de 74 a 81%, un estudio a base de muestreo reveló que en algunos grupos, especialmente de varones adultos, una elevada proporción de individuos no se sometían al tratamiento. Ello se debía, en parte, al considerable desplazamiento de población en la zona y también a la relativamente elevada tasa de reacciones locales producidas por la inyección y sus efectos psicológicos. A pesar del empeño por ampliar la cobertura fue imposible mejorar considerablemente la situación.

No se comprobó la existencia de sensibilidad generalizada, pero más de la mitad de los sujetos experimentaban al andar cierta sensación de dolor localizado o hiperestesia al ejercer presión.

Las observaciones epidemiológicas indicaron que los resultados obtenidos en la zona del ensayo fueron similares a los que se consiguieron en los sectores circunvecinos

donde se aplicó el tratamiento colectivo con cloroquina: una disminución de la incidencia del parásito después del primer tratamiento, seguida de estabilización.

Reacción del P. falciparum a la cloroquina. Durante los meses de marzo a mayo se llevó a cabo un estudio sobre el terreno (AMRO-0200) en el Brasil (en Cuiaba, Mato Grosso) a fin de averiguar si la reacción podría determinarse mediante un simple método *in vitro* en condiciones de campo. Después de este ensayo, un total de 30 casos completaron la prueba estándar de la OMS, *in vivo*, de la susceptibilidad a la cloroquina.

Los resultados obtenidos *in vitro* indican que todos los casos estaban infectados por cepas de *P. falciparum* resistentes a la cloroquina; así lo confirmó la prueba *in vivo* con excepción de dos casos que mostraron reacción susceptible, pero ambos tenían antecedentes de episodios febriles recientes.

Se llegó a la conclusión de que la nueva prueba *in vitro* es un método práctico para determinar la presencia o prevalencia de parásitos resistentes a la cloroquina.

Reacción del P. vivax al tratamiento de dosis única. En el proyecto AMRO-0200, en el Brasil (Camburiú, Santa Catarina), se estudiaron los medicamentos que se indican a continuación en relación con la reacción inmediata del *P. vivax* a un tratamiento de dosis única, la tasa de recaída y el período de latencia: a) cloroquina a una dosis (básica) de 10 mg/kg; b) pirimetamina a razón de 0.85 mg/kg junto con 24 mg/kg de sulfadoxina, y c) cloroquina (básica) a razón de 5 mg/kg junto con 0.85 mg/kg de pirimetamina, 0.50 mg/kg de primaquina y 10 mg/kg de sulfadoxina. El plan b) produjo una reacción inmediata muy lenta y, por consiguiente, se consideró inadecuado; con los planes a) y c) se obtuvo una reacción inmediata análoga, la desaparición de $\frac{2}{3}$ a $\frac{3}{4}$ de las parasitemias en 48 horas, y una tasa de recaídas similar, pero el período de latencia fue considerablemente más prolongado con el plan c) que con el a).

Tratamiento de cura radical de las infecciones por P. vivax. En 1968 se terminó un ensayo de administración de cloroquina, primaquina y pirimetamina durante tres días, como posible cura radical del *P. vivax*, cuyos resultados se estaban analizando en la computadora.

Tratamiento radical en masa para eliminar focos residuales de malaria. En este proyecto, que será llevado a cabo por el programa de erradicación de la malaria de Bolivia, se estudiará la posibilidad de emplear una combinación de cloroquina, primaquina y pirimetamina para un tratamiento de tres días con el fin de eliminar los focos residuales de los valles andinos meridionales. Se preparó y firmó el plan de operaciones y en 1970 se iniciarán las actividades.

Investigación de los efectos económicos de la malaria

Este proyecto, iniciado en 1968, tiene por objeto determinar las repercusiones económicas de la malaria en familias agrícolas y en pequeñas industrias rurales seleccionadas, comparando las actividades económicas de los grupos afectados por la malaria con los que no sufren esta enfermedad o en todo caso muy poco. Las zonas de estudio se encuentran en el sector oriental del Paraguay, en una región cuyo desarrollo agrícola está en las primeras fases.

En 1969 la principal actividad consistió en recoger datos sobre el terreno. De enero a octubre se hicieron 6,270 visitas a familias campesinas (90% de las proyectadas). Los datos obtenidos, de cuya calidad depende todo el proyecto, fueron de buena calidad.

Estudios sobre el terreno de los métodos de diagnóstico

El programa de erradicación de la malaria del Estado de São Paulo, Brasil, en cooperación con el Instituto de Enfermedades Tropicales y la Organización, emprendió un estudio para comparar los valores diagnósticos relativos del examen al microscopio de láminas de gota gruesa y de las técnicas de anticuerpos fluorescentes. La OPS proporcionó el equipo necesario, el Instituto empezó a producir antígenos de malaria y se iniciaban las actividades sobre el terreno.

Continuaron los estudios comparados, previstos en el proyecto AMRO-0200, acerca del efecto persistente de las cepas Romanovski en soluciones acuosas y metanólicas.

Tuberculosis

La Organización continuó colaborando en los estudios sobre la prevalencia de micobacterias atípicas que se realizan en el Laboratorio Central de Tuberculosis en Río de Janeiro, Brasil, con la cooperación del Centro Regional de Referencia para Bacteriología de la Tuberculosis, en Venezuela.

En Brasil y Chile se efectuaron algunos estudios de cooperación internacional sobre la infección tuberculosa.

En Venezuela se proporcionó asesoramiento técnico en una investigación epidemiológica sobre la infección por micobacterias atípicas, efectuada bajo los auspicios del Gobierno.

Peste

La Organización siguió cooperando con el Gobierno del Brasil en sus investigaciones sobre la epidemiología de

la peste que se realizan en la región de Exu-Bodocó. Se logró establecer que no existe *Rattus rattus rattus* en las casas de esa zona; en cambio existe *R.r. alexandrinus* y *R.r. frugivorus*, tanto en los domicilios como en el campo. Las pulgas más frecuentes en estas ratas son de la especie *Xenopsylla cheopis*; ocasionalmente están infestadas con *Polygenis*, particularmente aquellas capturadas fuera de las casas.

Entre los roedores capturados la especie *Zygodontomys pixuna* es la más numerosa y las áreas cultivadas son su habitat preferido. A diferencia de las ratas mencionadas, el *Z. pixuna* es infestado principalmente por *Polygenis* y rara vez por *X. cheopis*. La reproducción de este roedor se efectúa en junio-julio-agosto.

Estudios recientes confirmaron que el *Z. pixuna* es el causante de la epizootización de la enfermedad. Además, se logró determinar que esta alcanza dos momentos máximos, uno de los cuales es corto (enero-febrero) y otro largo (junio-julio-agosto-septiembre). La infección de las ratas (*R.r. alexandrinus* o *R.r. frugivorus*) es generalmente secundaria a la infección de *Zygodontomys*; estos últimos sucumben fácilmente a la enfermedad, mientras que las ratas sobreviven, al menos en un 30 por ciento.

Hasta agosto de 1969 se había conseguido aislar y estudiar 314 cepas de *Pasteurella pestis*, mortales para los ratones blancos de laboratorio, pero no para los cobayos, que sólo presentan ligera reacción local en el punto de la inoculación.

Las pulgas de las ratas capturadas dentro de las casas de Exu mostraron alto grado de resistencia al DDT, hasta concentraciones de 4%, mientras que las pulgas recogidas en Quixaba eran sensibles a una concentración del 2% de DDT. En la primera localidad se ha usado DDT desde

1947, mientras que en la segunda, situada a 80 kms de Exu, no se ha usado el insecticida. Además, las pulgas de Exu ofrecen resistencia al dieldrín.

De los estudios anteriores se deduce la importancia epidemiológica del *Zygodontomys pixuna* y su pulga *Polygenis* y del *R.r. alexandrinus* y *R.r. frugivorus* y su pulga *X. cheopis*. Los dos primeros son los causantes de la epizootización, en cuanto que los segundos se infectan secundariamente, y posiblemente facilitan el "salto" de la epizootia al hombre. Por otra parte, se acepta que la pulga que parasita al hombre, la *Pulex irritans*, puede jugar un papel importante en las epidemias, pero no hay pruebas concluyentes al respecto. Sin embargo, la información disponible indica que esta pulga sólo se infecta al picar enfermos de formas septicémicas, generalmente fatales.

Nutrición

Los principales objetivos del programa de la Organización sobre investigaciones de nutrición son la identificación y evaluación de los problemas que se plantean en esta especialidad en la Región; la coordinación de los proyectos realizados en colaboración mediante reuniones conjuntas; la celebración de conferencias técnicas para estudiar y modernizar las normas sobre programas de prevención, y la identificación de los vacíos que se observan en los conocimientos, a fin de dar una orientación a los futuros proyectos de investigación y a la formación de investigadores.

En 1969 se visitaron varios países del Continente con el propósito de obtener información detallada sobre el

Las investigaciones constituyen un aspecto importante del programa de nutrición. La foto muestra la realización de análisis de alimentos en el laboratorio.



número de investigadores que realizan trabajos, las investigaciones que se han iniciado y los planes para las actividades futuras. Dada la información relativamente escasa de que disponen los servicios de salud sobre la nutrición materna y su relación con la planificación de la familia, se convocó una reunión de un grupo técnico para que estudiara los distintos aspectos de este problema, teniendo en consideración los factores biológicos, socioeconómicos y culturales. El informe de este grupo contiene recomendaciones que servirán de orientación para las futuras investigaciones en esta especialidad.

Se prepararon y publicaron los informes de reuniones de grupos técnicos sobre los temas siguientes: anemias nutricionales, hipovitaminosis A (en prensa), y bocio endémico. Durante el año se investigó la labor realizada con respecto a algunas de las recomendaciones sobre investigación formuladas por estos grupos técnicos.

Los centros de referencia para la determinación del yodo, en Santiago, Chile, y para las anemias nutricionales, en Caracas, Venezuela, continuarán capacitando a investigadores que colaboran en el programa.

La Organización, por medio del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, llevó a cabo un amplio programa de investigaciones en nutrición. Estas actividades se describen en el Capítulo II-B.

Salud y dinámica de la población

A fines de 1966 se inició un estudio longitudinal de la dinámica de la población en dos pequeñas comunidades peruanas muy distintas, Lurín y Masma. Hasta mayo de 1969 se contó con el apoyo de una subvención de la OMS para investigaciones y por el resto del año con el del Centro de Estudios de la Población y el Desarrollo en el Perú. Una de las comunidades (Lurín), con una población de unos 3,000 habitantes, se encuentra en la región costera, y la otra (Masma), con unos 2,500 habitantes, está situada en el altiplano. Todos los meses se visitaban las familias en que había mujeres de 15 a 49 años de edad y a intervalos trimestrales las familias restantes. Se obtenía información sobre nacimientos, defunciones, migración, embarazos, muertes fetales, alimentación al pecho y estado de los niños nacidos vivos. En entrevistas futuras se incluirán preguntas sobre ingresos, nutrición y prácticas anticonceptivas. Las tabulaciones provisionales revelaron diferencias entre las dos comunidades en lo que se refiere a la iniciación de la menarquía, duración de los intervalos entre los nacimientos, duración de la lactancia y tasas de natalidad. También se observaron con-

siderables diferencias en el peso al nacer. En junio de 1970 se cumplirán tres años de observación prospectiva en Lurín, y en enero de 1971, en Masma. En diciembre de 1969 se repitieron los censos en ambas comunidades.

Además de las mencionadas actividades de investigación los estudios sobre los efectos de la lactancia en la regulación de la fecundidad se encontraban en sus últimas fases.

La Organización proporcionó asistencia financiera al Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Universidad de Chile para el estudio de la actitud del hombre frente a la planificación de la familia, así como de las prácticas de planificación de la familia en una población marginal de Santiago.

Salud materno-infantil

En el Servicio de Fisiología Obstétrica y en la Clínica Obstétrica de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, en Montevideo, Uruguay, prosiguieron las investigaciones relacionadas con las circunstancias fisiopatológicas que durante la gestación, y principalmente en el proceso del parto, pueden determinar daños fetales. Los resultados obtenidos, que fueron informados a la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, han permitido identificar los factores que constituyen un alto riesgo de la gestante, entre ellos, hipertensión, toxemia gravídica y patología placentaria. Asimismo se ha logrado interpretar, con mayor precisión, el mecanismo que origina el sufrimiento del feto y los trastornos subsecuentes acaecidos en los sistemas nervioso y cardiovascular del mismo y que se traducen por modificaciones homeostáticas—hipoxia, acidosis metabólica, hipercapnia—y alteraciones en los sistemas de registro encefalográfico y del funcionamiento cardíaco fetal.

Los hechos reseñados han facilitado el avance en el diseño de un esquema terapéutico racional de aplicación, en los casos en referencia, en base fundamentalmente de la administración a la madre de fármacos receptores beta adrenérgicos de acción inhibitoria sobre las contracciones uterinas.

Las investigaciones señaladas continuaban desarrollándose en concordancia con la progresiva implementación de los programas pertinentes y en debida articulación con la labor de asesoría que en los países de la Región debe cumplir el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, creado de acuerdo a un proyecto cooperativo del Gobierno y la Universidad del Uruguay y la Organización.

Odontología

En Brasil se desarrolló la tercera fase de la investigación de cuatro años (agosto 1967-agosto 1970) sobre la prevención de la caries dental mediante la autoaplicación de fluoruro de estaño. Este es un proyecto tripartito de la Universidad de São Paulo, la División de Salud Dental del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. y la Organización. El estudio se realiza con 1,279 escolares de ocho escuelas de São Paulo divididos en cuatro grupos de estudio y uno más que sirve de grupo control. Cada año se efectúa una evaluación clínica para determinar la reducción de caries dental. En 1969 dos consultores de la OPS y dos examinadores de la mencionada Universidad efectuaron la evaluación clínica de 896 estudiantes, demostrándose una reducción en la prevalencia de caries.

En Colombia prosiguió la investigación de la fluoruración de la sal de cocina en cuatro comunidades del Departamento de Antioquia. Durante el año el sistema de distribución continuó regularmente, demostrándose la aceptación positiva del nuevo método de uso de la sal de cocina como vehículo del fluoruro en programas de prevención. Se hicieron los ajustes para la determinación de la dosis óptima, que es uno de los objetivos del experimento. Se cooperó en la transcripción de los datos epidemiológicos a formas IBM para su análisis por computación.

En Colombia y Venezuela se siguió proporcionando asistencia técnica para estudios de recursos humanos en odontología y de distribución de las enfermedades orales. En Colombia se obtuvo una respuesta del 80% de los cuestionarios enviados a todos los odontólogos, se diseñaron los cuestionarios para el estudio de la enseñanza de la odontología y se iniciaron las encuestas en dos de las cuatro facultades de odontología del país. En Venezuela se elaboraron los manuales y se inició el estudio de los recursos docentes de las tres facultades de odontología. Se terminó la recolección de información de morbilidad dental en el segmento de población que faltaba en el Estado Táchira. Se revisaron y codificaron todos los cuestionarios de las encuestas sobre salud dental y las entrevistas domiciliarias, y se efectuó un 20% de la fase de programación y tabulación de la encuesta nacional de morbilidad.

Salud mental

En Argentina se prosiguió una investigación sobre las modalidades de comunicación en familias de pacientes esquizofrénicos. Se hizo un análisis de la triada padre-

madre-hijo esquizofrénico y se le comparó con un grupo de control.

En Chile se continuaron los estudios sobre la epidemiología del alcoholismo, habiéndose completado dos trabajos comparativos del tratamiento del alcoholismo en la mujer y en el hombre. También se terminó una investigación médico-antropológica sobre la conducta del alcohólico. Se continuó la investigación general sobre la prevalencia de los desórdenes mentales en Chile; fueron codificados los datos recolectados en el año.

El Quinto Seminario de la OMS sobre Diagnóstico, Clasificación y Estadísticas Psiquiátricas se celebró en Washington, D.C. (29 de octubre-4 de noviembre), con la participación de 13 científicos de la Región. El tema central del mismo fue el retardo mental. Se formularon recomendaciones sobre una clasificación que toma en cuenta el grado de retardo, los factores etiológicos, los trastornos psiquiátricos y los factores psicosociales presentes.

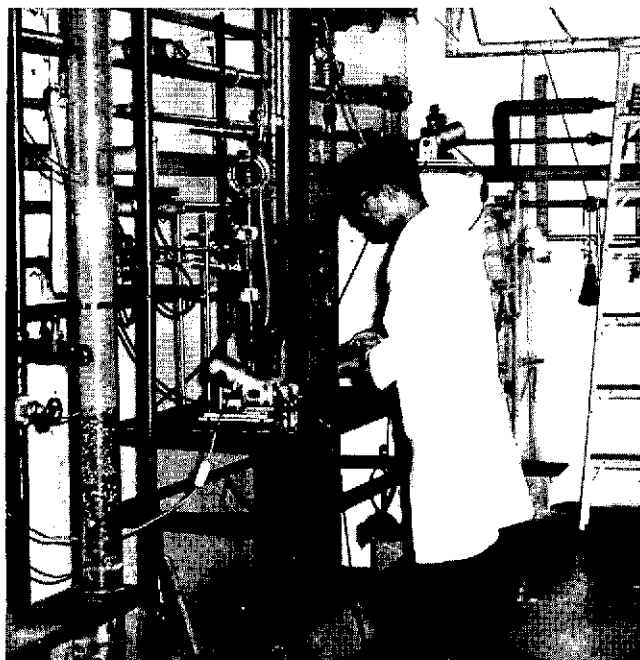
Salud ocupacional

La investigación de la intoxicación por manganeso como trastorno del metabolismo en individuos expuestos por motivos de trabajo prosiguió en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile, con la colaboración de los Laboratorios Nacionales Brookhaven de Long Island, Nueva York, E.U.A., y la Organización. Los resultados alcanzados hasta la fecha han contribuido en forma importante al conocimiento de las manifestaciones metabólicas de algunos trastornos neurológicos y sus implicaciones terapéuticas.

Ingeniería sanitaria

De acuerdo con los principios orientadores adoptados por la Organización, a base de las recomendaciones de sus organismos asesores, los programas de investigación en el campo de la ingeniería sanitaria se realizan en estrecha colaboración con las universidades de los países de la Región. Estas llevan a cabo investigaciones en las que se estudian y matizan las condiciones o procesos técnicos que, dentro de las realidades de cada país, coadyuvan a descubrir y perfeccionar los medios de control y los instrumentos y métodos de trabajo más eficaces para el mejor desarrollo de los planes nacionales.

Dentro de estos lineamientos, el apoyo de la Organización continuó y se intensificó durante 1969. Veinte pro-



La ilustración muestra una planta piloto en una investigación sobre material filtrante. El modelo, de material plástico, permite observar fácilmente el proceso de filtración.

yectos estuvieron en ejecución en seis países, y abarcaban los aspectos siguientes:

ARGENTINA (Universidad Nacional de Buenos Aires)

1. Incineradores domiciliarios de basuras

Estado: Terminado.

Resultados: Se demostró que los gases provenientes de los incineradores domiciliarios de basuras contribuyen a la contaminación atmosférica en la ciudad de Buenos Aires.

Objetivo: Proporcionar las bases para posteriores estudios y para establecer regulaciones más estrictas que las actuales.

2. Lagunas de estabilización

Estado: En ejecución la segunda etapa; la primera se terminó en noviembre.

Resultados: Se construyeron dos lagunas, una aeróbica y otra anaeróbica. Se preparó un informe parcial sobre trabajos preliminares en las lagunas de oxidación. Los resultados definitivos se conocerán al completarse la segunda etapa.

Objetivo: Obtener mejor información sobre la eficiencia de este tipo de tratamiento en la Provincia de Buenos Aires.

3. Tratamiento de agua de beber que contiene arsénico, vanadio o fluoruros

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Mejorar procesos de tratamiento que permitan eliminar más fácil y económicamente estas sustancias deletéreas.

BRASIL (Universidad de São Paulo)

1. Tratamiento biológico de residuos tóxicos de industrias de harina de mandioca

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Mejor conocimiento del impacto que pueda tener la presencia de sustancias tóxicas en los residuos de industrias de harina de mandioca en los procesos de tratamiento de aguas servidas.

2. Rendimiento y aplicabilidad de filtros lentos

Estado: Terminado.

Resultados: Los filtros lentos en Brasil, en su mayoría, no siguen las especificaciones de diseño más adecuadas. A pesar de esto, se consideró que el proceso de filtración a base de filtros lentos, desde el punto de vista biológico, era adecuado para satisfacer la demanda de agua de buena calidad en las pequeñas comunidades.

Objetivo: Obtener información sobre las condiciones de operación y funcionamiento de los filtros lentos de arena en el Brasil para contribuir a un mejor diseño, construcción y operación de los mismos.

3. Aspectos sanitarios y económicos en los procesos de eliminación de basuras

Estado: En ejecución.

Resultados: Se está realizando una encuesta para obtener información y clasificarla en cuatro grupos de ciudades, comprendiendo un total de 19 ciudades.

Objetivo: Proveer a las instituciones oficiales y privadas, así como las de enseñanza, de información clasificada sobre métodos de eliminación de residuos sólidos en un conjunto de ciudades de Brasil.

4. Uso y rendimiento de medidores de agua domiciliar (OPS/BID)

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Esta investigación, al igual que otras similares en Colombia y Guatemala, persigue obtener una mejor comprensión del rendimiento de los medidores en diferentes tipos de viviendas y, en consecuencia, elaborar mejores procedimientos para su selección, instalación, operación y mantenimiento.

COLOMBIA (Universidad Nacional de Colombia)

1. Uso y rendimiento de medidores de agua domiciliar (OPS/BID)

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Esta investigación, al igual que otras similares en Brasil y Guatemala, persigue obtener una mejor comprensión del rendimiento de los medidores en diferentes tipos de viviendas y, en consecuencia, elaborar mejores procedimientos para su selección, instalación, operación y mantenimiento.

2. Propiedades filtrantes de arenas naturales

Estado: En ejecución.

Resultados: La planta piloto construida especialmente fue terminada. Se investigó la arena de siete sitios diferentes y tres de ellos fueron seleccionados para ser las fuentes de la arena.

Objetivo: Lograr procedimientos más baratos para la selección y gradación de las arenas y lograr ahorros en la importación de material filtrante para fines de tratamiento de agua.

CHILE (Universidad de Chile)

1. *Determinación de datos básicos de diseño para abastecimientos de agua y sistemas de alcantarillado*

Estado: En ejecución.

Resultados: La primera etapa, que incluía el estudio del crecimiento de la población, fue terminada.

Objetivo: Ayudar a establecer especificaciones de diseño acordes a la condición y experiencia nacionales.

2. *Evaluación de la influencia de la tasa de filtración en la calidad del agua de la planta de tratamiento para Santiago*

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Se espera expandir grandemente la capacidad de las plantas si la investigación demuestra que se puede aplicar una mayor carga de trabajo sin perjudicar apreciablemente la calidad del agua.

3. *Lagunas de estabilización*

Estado: En ejecución.

Resultados: Se terminó la excavación de tres lagunas por la Dirección de Obras Sanitarias del Ministerio de Obras Públicas en la Ciudad de Melipilla. El proceso de llenarlas con los desagües provenientes de la ciudad y el de compactación natural tomarán algún tiempo antes de poder efectuarse las pruebas de laboratorio.

Objetivo: La eficiencia de las lagunas se comparará con la de una planta convencional que tratará los mismos desagües y se conocerán así patrones realísticos de absorción de cargas de trabajo.

4. *Sedimentadores*

Estado: En ejecución. El proyecto fue aprobado en diciembre.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Aclarar problemas de diseño en tanques circulares de sedimentación.

5. *Incremento de las tasas de filtración en la planta de Lo Castillo, su influencia en la calidad del agua y su posible generalización a plantas convencionales*

Estado: En ejecución.

Resultados: Entre varios hallazgos preliminares se puede citar que la turbidez residual promedio no tiene cambio significativo; la eficiencia en la remoción de bacterias parece ser menor cuando la tasa de filtración aumenta, y disminuye francamente cuando se usa arena de grano más grueso; la "carrera" del filtro es mayor para la misma tasa de filtración cuando se usa arena de grano más gruesa. De estos resultados se desprende que el parámetro más importante a considerar en la selección de una arena es su eficiencia en la remoción bacteriana. La arena que tiene un tamaño efectivo de 0.65 mm es la que parece recomendable en esta etapa de la investigación.

Objetivo: Se espera que a mayores tasas de filtración pueda corresponder un incremento en la capacidad de la planta de tratamiento de agua.

6. *Elaboración económica de mezclas de fertilizantes naturales para una municipalidad, incluyendo aspectos de diseño, economía y financiamiento*

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Se espera que si la investigación establece la factibilidad del proceso, la Municipalidad de Santiago podría considerar la construcción de una planta que lo aplique.

GUATEMALA (Universidad de San Carlos)

1. *Uso y rendimiento de medidores de agua domiciliar (OPS/BID)*

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Esta investigación, al igual que otras similares en Brasil y Colombia, persigue obtener una mejor comprensión del rendimiento de los medidores en diferentes tipos de viviendas y, en consecuencia, elaborar mejores procedimientos para su selección, instalación, operación y mantenimiento.

MEXICO

1. *Lagunas de estabilización (Universidad Nacional Autónoma—UNAM)*

Estado: Terminado.

Resultados: Se registraron caudales mayores que los esperados, los que influyeron en el período de retención; se observaron estratificaciones termales; la evaporación fue mayor que la precipitación; se demostró que el criterio de radiación solar, 0.6 cal/cm²/día por cada kg de DBO/Ha./día era demasiado conservador; se concluyó que la DBO no constituía el único parámetro para medir la eficiencia, y que la acumulación de fango en el fondo de la laguna no era importante.

Objetivo: Se espera que las conclusiones de este proyecto motiven la búsqueda de mayores conocimientos en la materia, y que, basado en ellas, se haga en México un mayor uso de las lagunas de oxidación.

2. *Aplicación de materiales plásticos en sistemas de agua potable (UNAM)*

Estado: Terminado.

Resultados: Se creó un Comité Asesor de Normas de Tuberías Plásticas, oficialmente reconocido por la Secretaría de Industria y Comercio. Se preparó una "Norma de calidad para tubos de policloruro de vinilo para conducción de fluidos a presión" y otra titulada "Normas sobre métodos de prueba".

Objetivo: Con las normas resultantes se puede esperar que se establezca un mejor control en la producción y uso de las tuberías de policloruro de vinilo.

3. *Floculadores hidráulicos de flujo helicoidal (UNAM)*

Estado: Terminado.

Resultados: El funcionamiento hidráulico del modelo construido fue satisfactorio; la turbulencia en las celdas del floculador pueden controlarse; existe un período de retención que es más eficiente para cada celda y el valor prevalente es el de 210 segundos.

Objetivo: El uso de floculadores hidráulicos de construcción y operación simples que resultarían menos costosos comparados con floculadores mecánicos y a igualdad de eficiencias.

4. *Distribución del agua (Universidad de Chihuahua)*

Estado: En ejecución.

Resultados: No existen resultados significativos todavía.

Objetivo: Determinar tasas de consumo de agua *per capita*,

Investigación—que consiste en médicos, enfermeras, asistentes sociales y secretarías—está bajo la dirección de un colaborador principal, generalmente un profesor de una escuela de medicina o de salud pública.

Todos los meses se envían cuestionarios, debidamente contestados, a la Sede de la OPS, donde se estudian, y la información obtenida se codifica para su procesamiento en la computadora. La asignación de las causas básicas y asociadas de defunción se efectúa de acuerdo con los procedimientos establecidos con la ayuda de un árbitro médico.

Un resultado preliminar de suma importancia de estos estudios ha sido la elevada proporción de defunciones en la infancia en las que la nutrición deficiente figura como una de las causas asociadas. En el pasado, las estadísticas oficiales de mortalidad no han revelado la magnitud del problema de la malnutrición como condición previa que contribuye a la muerte, y este factor se ha ignorado en el caso de infecciones agudas a las que se ha atribuido la defunción.

Los datos provisionales de cuatro de los proyectos revelaron que la deficiencia nutricional era la causa básica en el 10% de las defunciones, una causa asociada en el 31% y una consecuencia de la causa básica en el 15 por ciento. Por consiguiente, en un 56% se observó deficiencia nutricional grave. En el cuadro 38 se presenta la frecuencia de malnutrición asociada a defunciones debidas a enfermedades infecciosas y otras causas en el grupo de edad de seis meses a cuatro años, en dos regiones de Brasil y Chile.

Otro de los primeros resultados fue el gran número de defunciones debidas al sarampión en Recife, Brasil, y La Paz, Bolivia. En los primeros meses del estudio de Recife se comprobó que el 49% de las defunciones de niños de seis meses a cuatro años eran debidas al sarampión. En el 75% de estos niños había deficiencia nutricional. En La Paz, el 39% de las defunciones en el mismo grupo de edad se atribuyeron al sarampión, y la proporción de casos de deficiencia nutricional ascendía al 67 por ciento.



Esta pequeña es vacunada contra el sarampión en un programa iniciado en Recife, Brasil, como consecuencia de los resultados preliminares de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez.

La Organización y la Fundación Panamericana de Desarrollo prestaron asistencia en la obtención de vacuna antisarampionosa con la que se inmunizó a los niños de Recife, y la Fundación Hermano de Hermanos donó vacuna a La Paz para el mismo fin.

La Investigación ha estimulado las actividades encaminadas a obtener datos completos y exactos mediante el establecimiento de ficheros completos de nacimientos, defunciones y muertes fetales, utilizando todas las fuentes posibles de información, además del registro civil. Las posibilidades de que esta labor mejore el registro civil son considerables. También se ha prestado apoyo al me-

CUADRO 38. FRECUENCIA DE CASOS DE MALNUTRICIÓN ASOCIADOS CON DEFUNCIONES DE NIÑOS DE 6 MESES A 4 AÑOS, POR CAUSA BÁSICA. (DATOS PROVISIONALES TOMADOS DE LA INVESTIGACION INTERAMERICANA DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ, RECIFE Y SANTIAGO, ABRIL DE 1969)

Causa básica	Recife, Brasil			Santiago, Chile		
	Total de defunciones	Con malnutrición		Total de defunciones	Sin malnutrición	
		No.	%		No.	%
Todas las causas.....	158	114	72	116	49	42
Deficiencia nutricional.....	18	18	100	8	8	100
Enfermedades infecciosas.....	109	78	72	27	15	56
Otras causas.....	31	18	58	81	26	32

joramiento de los servicios de autopsias en hospitales y, en particular, al adiestramiento en patología pediátrica. Asimismo, se procuraba mejorar los registros médicos de clínicas y hospitales en las zonas de estudio.

Los primeros resultados en relación con las causas múltiples de defunción se presentaron a un Grupo de Trabajo sobre Codificación de Causas Múltiples que se reunió en la Sede de la OMS, y también se estaban utilizando en la preparación de las recomendaciones para la Novena Revisión (1975) de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*. A las reuniones de coordinación efectuadas en tres países, en los que se realizaban estudios en varias zonas, asistieron los colaboradores principales, los investigadores principales de la OPS y representantes de las asociaciones de facultades de medicina y de los Ministerios de Salud. Mediante estas reuniones, se concentró la atención en la importancia de utilizar los resultados de la Investigación en la planificación local y nacional de salud y en la educación médica.

Causas múltiples de defunción

Se analizaron los datos obtenidos en la Investigación Interamericana de Mortalidad llevada a cabo en el período de 1962-1966. Los datos procedían de cuestionarios relativos a dos ciudades que abarcaban a 3,506 personas del grupo de edad de 35 a 74 años y que murieron de causas naturales y sobre las que se disponía de informes de autopsia e historias clínicas.

El análisis reveló que la autopsia y las historias clínicas proporcionaban otra información indispensable para la clasificación exacta de las causas básicas de defunción. Se indicaban, como término medio, dos causas en cada certificado de defunción de las dos ciudades. Más del 80% de estas causas figuraban también en la historia clínica o en el informe de la autopsia, pero el número de causas en esos registros era más del doble del que figuraba en los certificados de defunción. El mayor número en el informe de la autopsia y en la historia clínica variaba con la causa; en unos cuantos casos, como en el de la tuberculosis del aparato respiratorio, alcoholismo y psicosis alcohólica, los incrementos eran considerables. En más de la mitad de las defunciones de ambas ciudades, la cardiopatía arteriosclerótica o degenerativa constituía una de las causas.

Es preciso establecer métodos para combinar los datos de los certificados y los de la autopsia y la historia clínica, a fin de determinar la causa básica y las causas asociadas, así como patrones internacionales que permitan la comparación de las tabulaciones y análisis.

Se preparó un informe sobre los resultados para el Centro Nacional de Estadísticas de Salud del Servicio de

Salud Pública de los E.U.A., que aportó fondos para esta investigación. Dicho informe sirvió de documento de referencia para el Grupo de Trabajo de la OMS sobre Codificación de Causas Múltiples y el Grupo de Estudio de la OMS sobre la Clasificación de Enfermedades.

INVESTIGACIONES OPERACIONALES

De acuerdo con las recomendaciones del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas, se estableció en la Sede una unidad de investigaciones operacionales en noviembre de 1968, que está a cargo de un analista de investigaciones operacionales.

Se considera que las investigaciones operacionales permiten establecer metodologías científicas y, de esta manera, los administradores de salud de América Latina podrán instituir un orden de prioridad, determinar las bases para una selección adaptada a los recursos disponibles, y formular normas objetivas para evaluar la eficacia relativa de los distintos programas.

Estas metodologías se aplican actualmente a la planificación en salud, funcionamiento de bancos de sangre, estudios de recursos humanos y determinación de una tipología para los países de las Américas a base de estructuras de mortalidad.

PROGRAMAS MULTINACIONALES

En las investigaciones biomédicas en América Latina se destacan áreas de trabajo notable en casi todas las disciplinas relacionadas con la salud y la medicina, pero estas áreas suelen ser especializadas y aisladas. Los recursos son tan escasos que se ha de procurar aunarlos y vencer los obstáculos propios de las actividades de investigación independientes, especializadas y relativamente limitadas. La Organización considera el desarrollo de programas multinacionales de investigación y adiestramiento al respecto como un importante paso hacia la solución de estos problemas.

Una de las especialidades en que se ha aplicado el procedimiento multinacional es la inmunología. Esta disciplina ha sido objeto de especial atención por las perspectivas que ofrece para el diagnóstico precoz y la elaboración de mejores vacunas contra las enfermedades de importancia para la salud pública en la Región. Se espera, en particular, que las investigaciones en este campo per-

mitirán la inmunización contra enfermedades parasitarias, como la malaria, y conocer a fondo los problemas de los procesos autoinmunitarios y otros trastornos inmunopatológicos y el cáncer.

La Organización ha establecido dos centros de investigaciones y adiestramiento en inmunología, uno en São Paulo, Brasil, y otro en México, D.F., que funcionan en coordinación con otros tres centros de la OMS fuera de la Región. Asisten a estos centros estudiantes de toda la América Latina.

El programa de São Paulo, establecido en 1966 en la Escuela Paulista de Medicina, se convirtió en centro en enero de 1969 y pasó a formar parte del Instituto Butantan. Hasta la fecha se han ofrecido cuatro cursos anuales de ocho meses para alumnos graduados y se proyecta llevar a cabo en 1970 un programa de cuatro meses para estudiantes del Brasil y otros países. Este centro ha realizado investigaciones sobre las reacciones de enfermos de péñfigo foliáceo brasileño al tratamiento de drogas inmunosupresivas; sobre la importancia biológica de la heterogeneidad de las inmunoglobulinas para determinar las que confieren protección contra agentes infecciosos y las que contribuyen a los daños tisulares producidos por reacciones de hipersensibilidad (alergia e inmunopatología), y sobre el mecanismo de la reacción hemorrágica que el suero de enfermos de péñfigo foliáceo brasileño ocasiona en la piel de animales de laboratorio normales. Las futuras investigaciones se concentrarán en la inmunquímica de ponzoñas y antídotos de los dos principales grupos de serpientes del Brasil, a saber: *Crotalus* y *Bothrops*.

El centro de México, D. F., inició durante 1969 operaciones combinadas utilizando las instalaciones de laboratorio y el personal permanente de siete instituciones cooperadoras. Este centro ofrece un programa excepcional de adiestramiento de tres años, que conduce al título de Maestría o Doctorado y en el que se ofrecen también cursillos y seminarios para graduados. Se realizaban investigaciones sobre el análisis inmunquímico de los antígenos de carbohidratos en micobacterias, concentraciones de inmunoglobina en los casos de malnutrición, la función del antígeno común (Kunin) de *E. coli* en la diarrea infantil, y otros temas.

Otras de las actividades multinacionales es el programa de subvenciones para el adiestramiento en investigaciones de medicina clínica en el que se ofrece asistencia a investigadores particulares del área del Caribe, Mesoamérica y Sudamérica que ya se dedican a investigaciones bioquímicas, a fin de aumentar su competencia y producción al ofrecérseles oportunidad de trabajar en instituciones de otros países de esta región. El programa se ha

iniciado en escala limitada por un período experimental de tres años. Se ha constituido un grupo que, conforme a un sistema rotatorio, estudiará y evaluará las solicitudes recibidas. Desde que se anunció por primera vez en 1969, el programa es cada vez más conocido.

También se están llevando a cabo actividades multinacionales de investigación y adiestramiento al respecto, por conducto del Centro Panamericano de Zoonosis y del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, así como del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe. Estas actividades se describen en los Capítulos I. A y II. B, respectivamente.

COMUNICACIONES EN LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS

Biblioteca Regional de Medicina

Las actividades de la Biblioteca Regional de Medicina, establecida en São Paulo, Brasil, han favorecido considerablemente la comunicación entre los especialistas en ciencias biomédicas del Hemisferio. Esta institución, cuyo propósito consiste en prestar servicios bibliotecológicos para la enseñanza, las investigaciones y la profesión biomédica en América Latina utilizando la moderna tecnología de las comunicaciones, inició los servicios de préstamos interbibliotecarios a todos los sectores del Brasil en 1969, y con sus actividades a este respecto espera adquirir la experiencia necesaria para extender los servicios a otros países latinoamericanos en 1970.

En el curso del año, se tramitaron en total 12,085 solicitudes de préstamos interbibliotecarios de 90 bibliotecas de escuelas de medicina, hospitales y laboratorios del Brasil. La Biblioteca Regional pudo atender al 51% de las solicitudes con sus propios recursos. Otro 14% fue atendido a través de otras bibliotecas de São Paulo y el 35% restante se remitió a la atención de la Biblioteca Nacional de Medicina de los E.U.A. en Bethesda, Maryland. También se recibieron unas 66 peticiones de bibliografías especiales, 41 de las cuales fueron atendidas por la propia Biblioteca Regional y 20 se enviaron a Bethesda para obtener la información bibliográfica mediante el sistema de computadoras MEDLARS.

Siete subcentros del Brasil—Fortaleza, Recife, Salvador, Brasília, Río de Janeiro, Belo Horizonte y Pôrto Alegre—se han convertido en la base de una red interbibliotecaria dentro del país. En cuanto se aúnen estos recursos bibliográficos y se inicien todas las actividades en el Brasil, la Biblioteca Regional cooperará con centros nacionales de otros países de Sudamérica.

Dada la creciente actividad de la Biblioteca Regional como centro de educación y adiestramiento en la comunidad biomédica latinoamericana, se procura en todo momento ampliar sus recursos. Está ya casi completada la colección de revistas a partir de 1960, la que abarca 2,200 distintos títulos seleccionados. También se concede especial atención al mantenimiento constante de una colección de consulta minuciosamente seleccionada, inclusive monografías e índices.

A los efectos de fomentar las relaciones cooperativas con otras instituciones y divulgar la labor de la Biblioteca se preparó y distribuyó extensamente un boletín mensual de información.

Reuniones y simposios

Se prosiguió el programa de reuniones y simposios científicos, como parte de la labor encaminada a fomentar la comunicación entre los especialistas en ciencias biomédicas de la Región. Además de la sesión especial y el simposio celebrados durante la Octava Reunión Anual del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, tuvieron lugar conferencias internacionales sobre una serie de temas de gran importancia inmediata para la salud pública, y la publicación de sus conclusiones ha contribuido a ampliar los conocimientos.

Se convocó una reunión de un grupo técnico para estudiar diferentes aspectos del problema de la nutrición materna y su relación con las modalidades de la reproducción. Se concedió atención a los factores biológicos, socioeconómicos y culturales que intervienen en ese problema y a la relación entre las actividades del programa de la OPS en nutrición y la planificación de la familia. En el informe de la reunión de este grupo se identifican

varios vacíos en los conocimientos actuales y se recomienda la investigación de algunos aspectos.

Debido a la preocupación por los brotes de dengue registrados en el área del Caribe, se constituyó un Comité Científico Asesor sobre esta enfermedad, cuya primera reunión se proyectó para el 15-16 de enero de 1970. Como parte de la labor encaminada a diseñar un programa de vigilancia epidemiológica y virológica del dengue en el área del Caribe, un consultor de la OPS visitó la zona afectada en agosto de 1969 y formuló recomendaciones específicas al respecto.

Ante la creciente importancia para la salud pública de las infecciones micóticas, a las que se ha prestado mayor atención a medida que ha progresado el control de las enfermedades bacterianas, parasitarias y víricas, la Organización convocó la reunión de un Simposio Internacional sobre las Micosis del 24 al 26 de febrero de 1970. En preparación de esta reunión, un consultor visitó diversas instituciones de Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela para determinar la situación de los trabajos sobre micología médica en estos países.

Publicaciones derivadas de las investigaciones

Además de las monografías preparadas como resultado de la Octava Reunión del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas, se publicaron informes de reuniones de grupos técnicos sobre anemias nutricionales, hipovitaminosis A (en prensa) y bocio endémico. También se publicó y distribuyó una monografía en la que se resumen los conocimientos actuales sobre la fiebre hemorrágica argentina, preparada por la Dra. Norma E. Mettler (*Publicación Científica de la OPS 183*).

VI. COMUNICACIONES CIENTIFICAS Y PUBLICAS

PUBLICACIONES

Este programa de la Organización comprende cuatro publicaciones periódicas, a saber: el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, revista técnica mensual, la revista trimestral titulada *Educación médica y salud*, la *Gaceta*, nueva publicación también trimestral de información pública y el *Informe epidemiológico semanal*, así como un volumen del *Boletín* en inglés que aparece todos los años, y la serie de Publicaciones Especiales de la OPS.

Publicaciones Especiales

A los efectos de reducir los gastos del programa de publicaciones, la Organización adquirió tres máquinas electrónicas—dos grabadoras para composición tipográfica con cinta magnética y una “composer” (unidad de salida)—que se emplean para las publicaciones que se imprimen por el método de foto-offset. En el primer año, estos trabajos se realizaron en pequeña escala, pero a pesar de que se trataba de un procedimiento nuevo y se necesitaba capacitar al personal permanente en el empleo de las máquinas, se prepararon 14 publicaciones con este método.

En la serie de Publicaciones Especiales (Publicaciones Científicas, Publicaciones Varias, Documentos Oficiales y otras publicaciones) aparecieron en total 48 títulos, que representan 8,747 páginas impresas y 106,650 ejemplares (cuadros 39 y 40).

CUADRO 39. CLASIFICACION RESUMIDA DE LAS PUBLICACIONES DE LA OPS, 1969

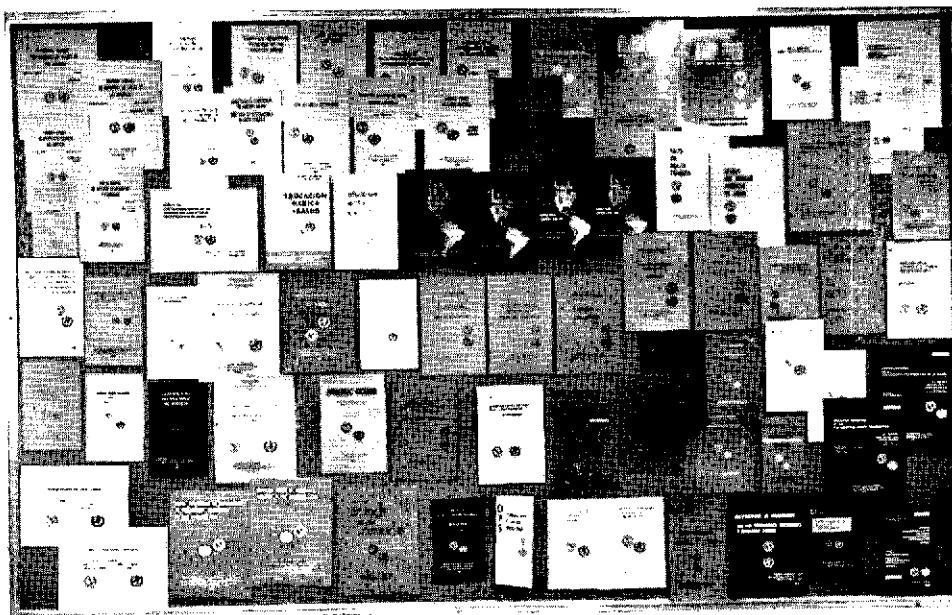
Series	Número	Páginas	Ejemplares
Publicaciones Científicas . . .	25	3,595	75,000
Segunda impresión	2	684	3,500
Documentos Oficiales	17	3,988	18,150
Otras	4	480	10,000
Total	48	8,747	106,650

Se imprimieron seis nuevas publicaciones relacionadas con la nutrición. En la Publicación Científica 174 se presenta una bibliografía muy completa para uso de las escuelas de nutrición y dietética de América Latina y se indican, por materias, una serie de textos seleccionados, folletos, películas, revistas y otro material de consulta en alimentación y nutrición, salud pública y ciencias afines publicados desde 1962. El folleto titulado *Actividades de nutrición en el nivel local de un servicio general de salud* (Publicación Científica 179) contiene las recomendaciones de un grupo técnico convocado por la OPS para estudiar este asunto y sugerir medios de garantizar una mayor eficacia de esas actividades mediante la orientación y adiestramiento en el servicio, la coordinación y la evaluación. La Publicación Científica 184, *Iron Metabolism and Anemia*, contiene los trabajos y debates relativos al simposio celebrado durante la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, en el que se trataron aspectos básicos del metabolismo de la transferrina ferritina hemoglobínica y la cuestión de la absorción del hierro, posiblemente el factor que más influye en la manifestación de anemia ferropénica. En el volumen de 462 páginas titulado *Endemic Coiter* (Publicación Científica 193) se reúnen los trabajos técnicos presentados en la reunión del Grupo Científico de la OPS sobre Bocio Endémico, que tuvo lugar en Puebla, México, en junio de 1968. Los 34 capítulos de que consta esta publicación se refieren a estudios de investigación realizados en el Congo y Nueva Guinea, Argentina y Paraguay, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú. El folleto titulado *Elementos de una política de alimentación y nutrición en América Latina* (Publicación Científica 194) presenta el informe de una reunión de un grupo técnico convocada por la OPS en Washington, D. C. en mayo de 1969 con el fin de establecer normas para la formulación y aplicación de esta política. La Publicación Científica 192, *Libros sobre nutrición para las ciencias de la salud*, contiene el informe del grupo técnico de la OPS que estudió la necesidad que existe de

CUADRO 40. PUBLICACIONES DE LA OPS, 1969.

Número de serie	Título	Páginas	Ejemplares
<i>Publicaciones Científicas</i>			
146	Nutrición humana, Segunda edición	627	2,000
166	Facts on Health Progress (2ª impresión)	57	1,500
174	Bibliografía sobre nutrición, alimentación, salud pública y ciencias afines para uso en las escuelas de nutrición y dietética de Latinoamérica	458	1,000
175	La salud en el mundo de mañana, por Joshua Lederberg	18	3,000
175	Health in the World of Tomorrow, by Joshua Lederberg	17	3,000
176	Recopilación de trabajos de enfermería, No. 3	189	4,000
177	Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Quinta Reunión	27	2,000
177	Regional Advisory Committee on Health Statistics, Fifth Meeting	25	1,000
178	Tercer Seminario sobre la Enseñanza de Medicina Preventiva y Salud Pública en Escuelas de Medicina Veterinaria	126	2,000
179	Actividades de nutrición en el nivel local de un servicio general de salud	47	10,000
180	Comité Técnico Asesor en Enfermería, Primer Informe	23	3,000
180	Technical Advisory Committee on Nursing, First Meeting	22	1,000
181	Manual para programas de erradicación de la viruela en zonas endémicas	287	2,000
182	International Symposium on Health Aspects of the International Movement of Animals	208	1,000
183	Argentine Hemorrhagic Fever: Current Knowledge, by Dr. Norma E. Mettler	60	2,000
184	Iron Metabolism and Anemia	89	2,000
185	Perinatal Factors Affecting Human Development	261	2,000
186	Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas, 1966	77	1,000
186	Reported Cases of Notifiable Diseases in the Americas, 1966	75	1,000
187	Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Vacunación	102	2,000
188	La rabia—Educación para la salud, Guía para maestros No. 1	57	5,000
189	Symposium on Education in Veterinary Public Health and Preventive Medicine	152	2,000
190	Classificação Internacional de Doenças, Revisão 1965 (Volume I)	537	13,000
191	Planificación y administración de hospitales	222	2,000
192	Libros sobre nutrición para las ciencias de la salud	23	3,000
193	Endemic Goiter—Report of the Meeting of the PAHO Scientific Group on Research in Endemic Goiter	462	2,000
194	Elementos de una política de alimentación y nutrición en América Latina	31	5,000
<i>Documentos Oficiales</i>			
88	Documentos Básicos de la Organización Panamericana de la Salud, Octava edición	126	500
88	Basic Documents of the Pan American Health Organization, Eighth edition	125	300
89	Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas—Informe Final y discursos	155	2,000
89	Special Meeting of Ministers of Health of the Americas—Final Report and Speeches	149	2,000
90	Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas—Documentos de trabajo	347	1,000
90	Special Meeting of Ministers of Health of the Americas—Working Documents	333	1,000
91	Informe Financiero del Director e Informe del Auditor Externo, 1968	82	400
91	Financial Report of the Director and Report of the External Auditor for 1968	82	400
92	Proyectos de Programa y Presupuesto: OPS, 1970; OMS, Región de las Américas, 1971, y OPS, Anteproyecto, 1971	622	550
92	Proposed Program and Budget Estimates: PAHO, 1970; WHO, Region of the Americas, 1971; PAHO Provisional Draft, 1971	622	500
93	Informe Final, XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (edición bilingüe)	80	1,500
94	Actas, XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XX Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas	132	1,000
94	Précis Minutes, XVIII Meeting of the PAHO Directing Council, XX Meeting of the WHO Regional Committee for the Americas	128	1,000
95	Informe Anual del Director, 1968	365	2,000
95	Annual Report of the Director, 1968	352	2,000
96	Informe Final y Actas, 60ª y 61ª Reuniones del Comité Ejecutivo	147	1,000
96	Final Report and Précis Minutes, 60th and 61st Meetings of the Executive Committee	141	1,000
<i>Otras Publicaciones</i>			
Informes de enfermería No. 12	Guía de orientación y supervisión de parteras empíricas	57	1,000
	Patterns of Urban Mortality—Excerpts	27	5,000
	Enfermedades ocupacionales—Guía para su reconocimiento	388	1,000
	Programa Latinoamericano de Adiestramiento en Patología (prospecto)	6	3,000

Publicaciones de la OPS.



contar con libros de texto y otras publicaciones en el campo de la nutrición en América Latina.

Se publicó la segunda edición revisada del libro de texto de 627 páginas sobre nutrición titulado *Nutrición humana* (Publicación Científica 146), con una tirada de 2,000 ejemplares. El total de ejemplares publicados desde que apareció esta publicación por primera vez en 1966 asciende a 8,000.

En salud pública veterinaria se publicaron los siguientes volúmenes: *Tercer Seminario sobre la Enseñanza de Medicina Preventiva y Salud Pública en Escuelas de Medicina Veterinaria* (Publicación Científica 178), que contiene el informe y 16 documentos de trabajo presentados en esta reunión; *International Symposium on Health Aspects of the International Movement of Animals* (Publicación Científica 182) en el que se presenta el informe del simposio y los trabajos técnicos que tratan de los problemas de enfermedades relacionados con la importación y exportación de animales y productos de origen animal, y *Symposium on Education in Veterinary Public Health and Preventive Medicine* (Publicación Científica 189), que contiene el informe y 25 trabajos presentados en esta reunión sobre enseñanza de la medicina veterinaria y medicina preventiva, celebrada en St. Paul, Minnesota (EUA), en marzo de 1968.

Apareció la primera publicación de una nueva serie de guías sobre educación para la salud destinada a profesores: *La rabia—Educación para la salud. Guía para maestros No. 1* (Publicación Científica 188). Contiene un resumen de los datos más importantes sobre la rabia, un

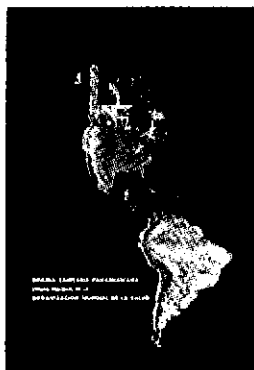
programa de enseñanza y una serie de esquemas sobre cursos.

Entre otras publicaciones figura la titulada *Perinatal Factors Affecting Human Development* (Publicación Científica 185) en la que se presentan los trabajos y actas de la sesión especial sobre los factores perinatales que afectan el desarrollo humano, que tuvo lugar durante la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas; un estudio de la Dra. Norma E. Mettler, *Argentine Hemorrhagic Fever: Current Knowledge* (Publicación Científica 183), cuya versión española se encontraba en preparación; el informe del *Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Quinta Reunión* (Publicación Científica 177), así como el del *Comité Técnico Asesor en Enfermería, Primer Informe* (Publicación Científica 180); el *Manual para programas de erradicación de la viruela en zonas endémicas* (Publicación Científica 181); la traducción al español del libro de W. M. Gafafer publicado por el Servicio de Salud Pública de los E.U.A., *Enfermedades ocupacionales—Guía para su reconocimiento*, y *Enfermería—Recopilación de trabajos No. 3* (Publicación Científica 176), que comprende una serie de artículos publicados en los Estados Unidos de América y el Canadá y traducidos al español para su distribución a los servicios de enfermería de los países latinoamericanos.

En la serie de Documentos Oficiales, publicados en inglés y español, aparecieron 17 volúmenes, inclusive los informes finales y actas de las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS y de la Reunión Especial de Minis-

tros de Salud de las Américas, el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo, el Informe Anual del Director y los Documentos Básicos de la Organización.

Publicaciones periódicas



El *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* cumplió 48 años de publicación mensual sin interrupción como principal órgano de información científica de la OPS. Sus 12 números, publicados en los dos volúmenes anuales con los dos índices respectivos, comprendieron en total 1,206 páginas. La tirada mensual promedio fue de 14,370 ejemplares (12,000 en 1968).

En la sección de "Artículos" aparecieron 63 trabajos que alcanzaron a 623 páginas impresas (más del 50% del total publicado este año). Del total de artículos, cinco se publicaron en portugués, uno en inglés y el resto en español, y cada uno terminó con resúmenes en inglés, francés y portugués.

Siguiendo la pauta de difundir técnicas y conocimientos científicos de actualidad e interés internacional para la prevención de enfermedades y la restauración y el fomento de la salud, los artículos publicados incluyeron, entre otros, los documentos de las Discusiones Técnicas de la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS (octubre de 1968), que versaron sobre el tema "Participación del sector salud en la política de población", y que aparecieron en el número de enero. Asimismo se publicaron en diversos números varios trabajos presentados en reuniones medicocientíficas, entre ellas las reuniones del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, la XVI Reunión Anual de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad (abril de 1968), la Reunión del Grupo Técnico sobre Hipovitaminosis A (noviembre de 1968), y el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Vacunación (noviembre de 1968). Entre otros temas tratados en el año se destacan: enfermedades transmisibles, ingeniería sanitaria, planificación y administración en salud, los programas de salud y el desarrollo, infecciones parasitarias, la nutrición en Latinoamérica, cardiomiopatías y problemas de odontología.

La sección de "Reseñas" comprendió un total de 270 páginas (un promedio de unas 23 páginas en cada número) en las que se presentaron 70 resúmenes de artículos y publicaciones sobre temas tales como: actividades de enfermería, odontología, los accidentes del tráfico, el suicidio y su prevención, investigaciones neurofisiológicas y hospitales psiquiátricos, esquistosomiasis, ascariasis, enfermedades venéreas, lucha genética contra los insectos, contaminación del aire, Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, radiobiología humana y la enseñanza programada en salud. Esta sección incluyó también resúmenes cortos de artículos de actualidad médica internacional, seleccionados del *Bulletin* de la OMS.

La sección de "Actualidades" comprendió 135 páginas con 49 noticias de interés de salud pública internacional (un promedio de cuatro títulos cada número mensual). En ella se informó sobre la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (octubre de 1968), las Reuniones de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá (agosto de 1968 y junio de 1969) y de los Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Plata (septiembre de 1968), así como sobre las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS y de la OMS. También se dio a conocer el resultado de otras reuniones y seminarios de importancia continental y nacional. En el número de abril apareció el Mensaje del Director General de la OMS y un extracto de los artículos preparados para celebrar el Día Mundial de la Salud. Además del calendario mensual de reuniones, esta sección incluyó en tres números el informe sobre el estado de la erradicación del *Aedes aegypti* en las Américas, y en cuatro números, las "Noticias de Administración de Servicios Médicos", en relación con acontecimientos en este campo en las Américas.

La sección titulada "Libros" constó de 81 páginas (promedio de casi siete páginas al mes), con reseñas sobre 136 libros y publicaciones de la OPS y de la OMS y sobre 50 otras publicaciones procedentes de otras organizaciones y casas editoras, así como una lista de los libros recibidos recientemente en la Biblioteca de la OPS.

Cada número del *Boletín* terminó con una relación al día de los dirigentes de salud de los Gobiernos Miembros de la OPS.

El volumen del *Boletín en inglés* que apareció en 1969 contiene una selección de artículos e informes publicados en la revista mensual en español en el año anterior. Se incluyeron artículos sobre servicios de salud rurales, erradicación de la malaria, viruela, zoonosis, enseñanza de la administración de servicios médicos, nutrición de la madre y el niño, investigaciones de la mortalidad en la niñez, saneamiento ambiental y salud dental. Se publi-

caron también informes de reuniones técnicas patrocinadas por la Organización, un resumen de las publicaciones de la OPS y un editorial sobre las actividades de nutrición en el futuro en las Américas.

La revista *Educación médica y salud* se publica trimestralmente desde fines de 1966, en colaboración con la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina. Cuatro números, con un promedio de 96 páginas, aparecieron en 1969, con una tirada de 5,000 ejemplares cada uno. En el último número apareció un índice de autores y otro de materias. Se incluye-

ron artículos sobre educación y adiestramiento de personal para la salud, en particular los relacionados con planificación, desarrollo y evaluación de programas de enseñanza, nuevos métodos educacionales y de investigación en educación médica y desarrollo de recursos humanos para la salud. Además, se publicaron breves noticias de interés para los educadores médicos a nivel internacional y reseñas de libros y artículos de especial importancia en el campo de la educación médica.

En el número correspondiente a abril-mayo-junio se publicaron informes de Comités de Expertos de la OPS/OMS sobre la enseñanza en las escuelas de medicina de la América Latina de las materias siguientes: patología, bioquímica, farmacología, fisiología, pediatría y medicina preventiva y social. Esos mismos informes aparecieron por separado en una nueva serie titulada "Desarrollo de Recursos Humanos", para facilitar su amplia distribución en Latinoamérica.

El *Informe epidemiológico semanal* de la OPS se publicó con regularidad en 1969 en una edición bilingüe en español e inglés.

Distribución de publicaciones. Durante 1968 la Organización distribuyó un total de 474,783 ejemplares de publicaciones, tanto de la OPS como de la OMS (cuadro 41). Esto representó un aumento de unos 116,000 ejemplares con relación a 1968.

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 20,813 ejemplares, el doble del número vendido el año anterior.

CUADRO 41. PUBLICACIONES DISTRIBUIDAS EN 1969.

Tipo de publicación	Número de ejemplares distribuidos	Total
<i>Publicaciones de la OPS</i>		
Publicaciones Científicas.....	112,513	
Documentos Oficiales.....	11,910	
Publicaciones Varias.....	5,800	
<i>Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana</i>	172,480	
<i>Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana—English edition</i>	10,000	
<i>Educación médica y salud</i> , Vol. 2, No. 4, y Vol. 3, Nos. 1-3.....	20,000	
Gaceta—Español Vol. 1, No. 1-3..	31,000	
Inglés Vol. 1, No. 1-3.....	31,000	
Otras publicaciones de la OPS.....	36,000	
Total de publicaciones de la OPS..		430,703
<i>Publicaciones de la OMS</i>		
Serie de Informes Técnicos, Serie de Monografías, Cuadernos de Salud Pública, Actas Oficiales.....	8,930	
Otras publicaciones de la OMS.....	35,150	
Total de publicaciones de la OMS..		44,080
Total general.....		474,783

INFORMACION

Organos de información

Acontecimientos especiales. Se prepararon 13 comunicados de prensa sobre las actividades de la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS (29 de septiembre-10 de octubre). Divulgaron esta información las principales agencias de noticias: Associated Press, Agencia Española de Noticias, France Press, Reuter's y United Press International, así como la Agencia de Información de los E.U.A. Se dio gran publicidad a la información sobre las campañas de erradicación del *Aedes aegypti* y la malaria y a la resolución del Consejo en el sentido de que se realice un estudio sobre las advertencias del peligro de fumar cigarrillos. Se organizaron entrevistas de prensa con la Presidente del Consejo y otros miembros de la reunión.

Durante la 22ª Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en Boston, Massachusetts (8-25 de julio), se trasladaron a dicha ciudad tres funcionarios de la oficina de información de la OPS para formar parte del grupo de información de Ginebra-Nueva York-Washington asignado a la reunión. La oficina de Washington contribuyó

también a que la Agencia de Información de los E.U.A. y la Voz de América difundieran las noticias sobre la Asamblea. El programa de televisión de esta Agencia, "Corresponsal en Washington", grabó en cinta entrevistas de tres minutos con unos 50 delegados. Estas cintas se enviaban directamente a los países para televisarlas mientras se celebraba la Asamblea.

Con el fin de atraer la atención del público sobre el tema del Día Mundial de la Salud de 1969—"Salud, trabajo y productividad"—y sobre el XXI aniversario de la OMS, se preparó una crónica ilustrada en español, francés, inglés y portugués que se comunicó a 3,650 directores de periódicos. También se distribuyeron unos 12,000 sobres que contenían material informativo sobre el Día Mundial de la Salud, en español, inglés y portugués, junto con un cartel dibujado en la Oficina de Washington.

Se colaboró con la institución patrocinadora de la Semana Mundial de la Lepra (15-21 de febrero), la Fundación Leonard Wood Memorial, en la preparación de un programa encaminado a lograr una mayor comprensión de esta enfermedad por parte del público. Parte importante de este programa fue el acto ecuménico celebrado en la Catedral Nacional de Washington. Las conferencias de prensa de los expertos de lepra dieron lugar a la publicación de varias crónicas en periódicos estadounidenses.

También se organizaron entrevistas de prensa para participantes en la sesión especial celebrada durante la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas (10 de junio) en la que se trató de los factores perinatales que influyen en el desarrollo humano.

Comunicados de prensa y boletines informativos. Se prepararon 117 comunicados de prensa en español, inglés y portugués, en su mayoría referentes a las reuniones convocadas o patrocinadas por la OPS y la OMS, proyectos sobre el terreno y el Día Mundial de la Salud.

Radio. En el nuevo programa de radio de la Organización (de grabaciones en cinta magnética), titulado *Salud para las Américas*, se grabaron cuatro cintas, cada una de las cuales contiene cuatro emisiones de cinco minutos y medio; se distribuyeron las cintas a 300 estaciones de habla española. En la primera cinta se describió la labor de la OSP, se reprodujo un mensaje del Director General de la OMS y se reseñaron las actividades del INCAP y del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. La segunda se refería al tema del Día Mundial de la Salud. La tercera estaba dedicada a nutrición, malaria, investigaciones de la mortalidad en la niñez y la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. En la última se describía

la labor del Consejo Directivo de la OPS, la de coordinación de los servicios médicos, programas de nutrición y el concepto de erradicación de enfermedades.

La oficina de información grabó una entrevista en inglés con la Presidente del Consejo Directivo y envió copias a las estaciones radioemisoras de Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tabago. También cooperó con la Voz de América en la preparación de una crónica científica titulada "El dilema del DDT", y en la grabación de una declaración del Director de la OSP, quien participó, junto con otros jefes de organismos interamericanos, en un programa especial en ocasión de la llegada a la luna de los astronautas de los E.U.A.

Televisión. Se prestó asistencia a la Agencia de Información de los E.U.A. en la producción de un documental en color (25 minutos) para la televisión, sobre la salud, destinado a la serie de dicha Agencia titulada *Enfoque: Las Américas*.

Material informativo



A principios de año apareció la nueva revista trimestral, *Gaceta*. Esta publicación ilustrada, de carácter no técnico, está dirigida a una gran variedad de lectores—desde autoridades públicas a grupos cívicos—y su finalidad consiste en dar cuenta de manera clara y concisa de la labor que realizan los Gobiernos y la Organización

para reducir las enfermedades y fomentar el bienestar del individuo y de la comunidad. La revista (10,000 ejemplares) se publica en español y en inglés. Cada número contiene varias crónicas, información sobre la labor realizada en la Sede y fuera de ella, noticias sobre reuniones y publicaciones y otras cuestiones de actualidad.

Se hizo una reimpresión de 5,000 ejemplares del volante "65 años de salud interamericana", con el fin de satisfacer la continua demanda.

Otras actividades

La oficina de información atendió 4,470 consultas del público general formuladas por escrito o por teléfono y

distribuyó unos 63,000 impresos en sobres de material informativo o en paquetes especiales.

Se prestaron 104 películas a escuelas, grupos cívicos, dependencias gubernamentales y otras instituciones. Asimismo se distribuyeron aproximadamente 600 fotografías.

Con carácter de servicio continuo se dictaron nuevas charlas sobre la labor de la Organización, se atendieron grupos en visita a la Sede y se exhibieron películas.

MEDIOS VISUALES



La Organización produjo ocho títulos más en la serie de cintas fijas a color, con su correspondiente guión en español, que se preparan en colaboración con el Centro Médico Nacional Audiovisual del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. Estas cintas se emplean como auxiliares de la enseñanza en las escuelas de salud pública,

medicina, enfermería, medicina veterinaria e ingeniería sanitaria de América Latina.

Se prepararon las siguientes cintas fijas en español, con un promedio de 65 cuadros cada una:

- No. 37 Higiene avícola—Preparación y procesamiento
- No. 38 Exantema vesicular y enfermedad de Teschen
- No. 39 La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud
- No. 40 El control doméstico de vectores mediante el saneamiento básico
- No. VET-41 Cólera porcino y peste porcina africana
- No. 42 Lagunas de estabilización
- No. 43 Cómo combatir la rabia
- No. VET-44 Peste bovina

Los títulos Nos. 39, 42 y 43 eran trabajos originales, redactados e ilustrados por personal de la OPS. La versión inglés del No. 39 se estaba preparando.

En el curso del año se distribuyeron 6,700 copias, aproximadamente, de cintas fijas, y se hizo una distribución especial de la No. 40, "El control doméstico de vectores mediante el saneamiento básico", a las autoridades nacionales de salud pública de todos los países latinoamericanos.

También se enviaron 1,000 copias de la cinta No. 43, "Cómo combatir la rabia", a instituciones de formación

de maestros y autoridades nacionales de salud de América Latina. Junto con cada copia se envió un ejemplar de la Publicación Científica de la OPS 188 titulada *La rabia*. Esta guía de educación en salud, que se distribuyó complementada por la cinta fija, constituye el primer número de una serie especial que servirá de ayuda para la formación de profesores de escuelas secundarias y para información del público general acerca de los problemas de salud que predominan en América Latina, especialmente en las zonas rurales.

Durante el año se organizaron tres exposiciones, una sobre el programa de la OPS de estadísticas de salud, que se presentó en la Reunión Anual de la Asociación Americana de Salud Pública (Filadelfia, 9-13 de noviembre) y que luego se instaló en la rotonda del edificio de la Sede. En las otras dos se daban a conocer las más recientes novedades en publicaciones y atención médica.

Entre otros trabajos realizados por la Unidad de Medios Visuales figuran los siguientes: 687 mapas, diagramas, gráficos y otros dibujos; 2,806 copias de dibujos; 451 rótulos y letreros; preparación de 798 diapositivas; distribución de 813 diapositivas; dibujo de un cartel y distribución de 230 fotografías. También se prepararon las ilustraciones para 80 documentos y publicaciones, así como 448 negativos de impresión para publicaciones.

BIBLIOTECA

La Biblioteca continuó aumentando su colección en el campo de la salud pública, especialmente en lo que se refiere a la América Latina. Sirvió al personal de la Sede en Washington y a los técnicos destacados en las Oficinas de Zona, y actuó como intermediaria con diversas instituciones científicas, enviando publicaciones, adquiriendo materiales diversos y proporcionando información bibliográfica.

Se prestó asesoramiento sobre problemas de bibliotecología, preparación de cuestionarios y guías, terminología, y asuntos afines. El Bibliotecario fue designado para representar a la OMS en la reunión de las Naciones Unidas sobre modelos de microfichas celebrada en noviembre en Nueva York.

La colección de la Biblioteca se incrementó con el material siguiente: 1,700 libros y folletos, 4,400 copias de revistas, 4,000 copias de documentos y publicaciones de la OMS y 16 acuerdos incorporados a los archivos. Se agregaron 9,000 fichas al catálogo, se atendieron 5,000 consultas y se reprodujeron en Xerox 9,000 páginas.

Se descartaron 1,500 ejemplares de publicaciones o



Una vista de la Biblioteca de la OPS.

fueron donadas a bibliotecas de América Latina y al Servicio de Intercambio de Libros de los E.U.A. Se prepararon 30 bibliografías y se hicieron 2,000 préstamos interbibliotecarios. Los lectores y visitantes ascendieron a unos 3,200.

TRADUCCIONES

El Servicio de Traducciones continuó atendiendo las necesidades de los programas de publicaciones e información, así como las de todos los departamentos técnicos de la OSP. Además, el personal prestó servicios de idiomas durante las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS y en conferencias técnicas y seminarios patrocinados por la Organización.

El personal tradujo (sin contar los trabajos realizados en las reuniones) las páginas siguientes: 6,955 al español; 3,661 al inglés y 1,823 al portugués, o sea un total de 12,439 páginas. Otras 3,205 páginas fueron traducidas bajo contrato, por servicios ajenos a la Oficina.

VII. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

CUERPOS DIRECTIVOS

En 1969 se celebraron en la Sede de la OPS, en Washington, D. C., las siguientes reuniones de los Cuerpos Directivos: 61.^a Reunión del Comité Ejecutivo (23 de junio-1 de julio); XIX Reunión del Consejo Directivo (29 de septiembre-10 de octubre); 62.^a Reunión del Comité Ejecutivo (26-27 de septiembre), y 63.^a Reunión del Comité Ejecutivo (10 de octubre).

Consejo Directivo

La XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS, XXI Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, se celebró en la ciudad de Washington, D.C., del 29 de septiembre al 10 de octubre, con la asistencia de representantes de 27 Gobiernos. El Gobierno del Canadá designó un observador oficial. También estuvieron presentes uno de los Subdi-

rectores Generales de la OMS y observadores de la Organización de los Estados Americanos, del Banco Interamericano de Desarrollo, las Naciones Unidas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, así como observadores de 14 organizaciones no gubernamentales.

La Dra. Sylvia Talbot, Ministro de Salud y Vivienda de Guyana, fue elegida Presidente del Consejo y los Representantes de Brasil y de Costa Rica fueron elegidos Vicepresidentes.

El Consejo celebró una sesión inaugural, 17 sesiones plenarias y una sesión de clausura; la Comisión de Credenciales celebró cinco sesiones y la Comisión General, ocho sesiones. Se aprobaron 39 resoluciones en el transcurso de la reunión, cuyas recomendaciones principales se resumen a continuación:

Presupuesto y finanzas. El Consejo aprobó el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo



La Dra. Sylvia Talbot, Presidente del Consejo Directivo, firma el Informe Final de la XIX Reunión.



Sesión plenaria de la XIX Reunión del Consejo Directivo.

correspondientes a 1968, felicitando al Director por haber mantenido a la Organización en una situación financiera sólida y agradeciendo al Auditor Externo el haber incluido en su Informe las observaciones pertinentes acerca de la eficiencia de los procedimientos y controles administrativos, financieros y contables.

El Consejo asignó para el ejercicio financiero de 1970 la cantidad de \$15,475,578. Las asignaciones se financian mediante las cuotas de los Gobiernos Miembros y Gobiernos Participantes, que ascienden a \$15,270,578, y por ingresos diversos, que alcanzan \$205,000.

Después de examinar el Anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OPS para 1971, el Consejo encomendó al Director que lo utilice como base para preparar el Proyecto de Programa y Presupuesto para 1971, después de nuevas consultas con los Gobiernos a fin de determinar sus más recientes deseos y necesidades en relación con las prioridades de la Organización. Solicitó al Comité Ejecutivo que examine el Proyecto de Programa y Presupuesto revisado que presentará el Director y que formule las recomendaciones pertinentes a la XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana.

Aprobó el Consejo el Proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas para 1971 y pidió al Director Regional que lo transmitiera al Director General de la OMS a fin de que este pueda tomarlo en cuenta al preparar el Proyecto de Presupuesto de la OMS para 1971. Solicitó también al Director Regional que transmita al Director General una solicitud a fin de que se mantenga el nivel de la partida presupuestaria de la OMS para la erradicación de la malaria en las Américas, aumentando la asignación correspondiente a expensas del presupuesto ordinario de la OMS en la medida necesaria para compensar la posible disminución de asignaciones procedentes de la Cuenta Especial de la OMS para la Erradicación del Paludismo.

Para 1970, el presupuesto conjunto de la OPS y de la OMS para la Región de las Américas asciende a \$28,705,987, excluyendo las contribuciones del plan de igualación de impuestos. La partida más cuantiosa (alrededor del 25%) del presupuesto total es la de las enfermedades transmisibles, correspondiendo a la malaria casi la mitad de ella. Los programas específicos para fomento de la salud representan el 20% aproximadamente, los servicios generales de salud alrededor del 19%, y los de desarrollo de instituciones docentes y el saneamiento del medio aproximadamente el 9% cada uno.

Enfermedades transmisibles. El Consejo tomó nota del XVII Informe sobre el estado de la erradicación de la malaria en las Américas y solicitó al Director que coope-

reara con el Director General de la OMS en la aplicación de la nueva estrategia mundial de erradicación. Expresó a los Gobiernos su satisfacción por los avances obtenidos, insistió en que continúen haciendo esfuerzos para lograr el adecuado financiamiento y la necesaria eficiencia administrativa de los programas, y les recomendó que sigan efectuando investigaciones para la identificación y solución de los problemas técnicos, y que incrementen la coordinación de los servicios de erradicación de la malaria con los servicios generales de salud. Expresó su preocupación por la tendencia a disminuir que acusa la cooperación voluntaria y la de algunos organismos internacionales para el financiamiento de las actividades de erradicación de la malaria y pidió a las autoridades respectivas que reconsideren esa tendencia en su política de colaboración regional y mundial para el programa.

En cuanto al *Aedes aegypti*, el Consejo pidió al Director que patrocine un estudio a fondo del problema, mediante la constitución de un grupo multidisciplinario encargado de examinar la actual estrategia para la prevención y control de enfermedades transmitidas por el *A. aegypti* en las Américas y la contratación de los servicios de un organismo independiente, si fuere necesario, para que lleve a cabo el estudio definido por ese grupo multidisciplinario.

Reiteró el Consejo que, además de los requisitos de erradicación del *A. aegypti* establecidos por la OSP, para que un país pueda ser considerado libre del vector deberá satisfacer las siguientes condiciones: a) eliminar todas las colonias de *A. aegypti* existentes en su territorio en las cuales el vector encuentra condiciones ecológicas para su desarrollo; b) no permitir la existencia de colonias sino en centros de investigación de comprobada idoneidad en áreas ecológicamente desfavorables al vector, y c) exigir que las colonias existentes en las áreas desfavorables sean permanentemente mantenidas en condiciones que no permitan que el país sea reinfestado por *A. aegypti*.

El Consejo reafirmó que la erradicación de la viruela sigue siendo una de las prioridades más importantes para este Continente y formuló diversas recomendaciones sobre la vigilancia epidemiológica, programas de mantenimiento y estandarización de una vacuna liofilizada de acuerdo con los requisitos de la OMS.

Nutrición. Considerando que la malnutrición continúa siendo un importante problema de salud en el Continente y que las actuales tendencias demográficas y de producción de alimentos indican que este podría agravarse en el futuro, el Consejo recomendó: a) a la OSP, que continúe dando prioridad a este programa y que

asigne los recursos correspondientes para emprender una acción eficaz, especialmente en la formulación de políticas nacionales de alimentación y nutrición, y b) a los Gobiernos, que estas políticas se formulen lo más pronto posible a fin de subsanar el problema de la malnutrición, y así reducir los costos de la atención médica, permitiendo una reorientación de recursos para su más eficaz aprovechamiento.

Tomó también nota del informe preliminar sobre utilización de recursos del Programa Mundial de Alimentos, recomendando al Director la promoción del uso de esos recursos y a los Gobiernos el estudio de los medios de transporte, conservación y distribución de los alimentos que sean necesarios para la aplicación del programa, y que concedan la debida prioridad a las necesidades alimentarias de la población.

Considerando que el INCAP ha adquirido una excelente experiencia para facilitar los servicios especializados de adiestramiento y consultoría que en el campo de la nutrición puedan necesitarse tanto en Centroamérica como en el resto del Continente, el Consejo recomendó al Director que brinde ayuda al Instituto para reorientar sus programas actuales a fin de atender mejor las necesidades de los países miembros del INCAP y de los demás países del Continente, y que continúe buscando fondos de sus fuentes tradicionales e incrementé, dentro de las posibilidades presupuestarias de la OPS, la subvención anual que se le proporciona al Instituto para que pueda cumplir eficientemente con la expansión de servicios propuesta.

Fomento de la salud. El Consejo aprobó el incremento de los recursos del Fondo Especial para el Fomento de la Salud mediante: a) el aumento del monto de las aportaciones del presupuesto ordinario al Fondo en los años en que lo permita la situación presupuestaria; b) la transferencia al Fondo de cualquier excedente que se produzca y que no se necesite para mantener el Fondo de Trabajo a un nivel adecuado, y c) la búsqueda de fuentes extrasupuestarias de fondos, incluso contribuciones voluntarias de instituciones públicas y privadas.

Atención médica. El Consejo tomó nota del informe del Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica, convocado conjuntamente por la OEA y la OPS y realizado del 4 al 8 de agosto en Washington, D. C. Además de ratificar las recomendaciones del Grupo, el Consejo recomendó al Director que dé la más amplia difusión a este informe y que fomente reuniones zonales de altos ejecutivos de la salud, de la seguridad social y de la educación médica, a fin de que discutan la forma y la extensión en que dichas recomendaciones se pueden aplicar en sus respectivos países.

El Consejo también tomó nota del Plan brasileño de coordinación de actividades para la protección y recuperación de la salud—que sigue en líneas generales las ideas mantenidas en la Resolución XX de la XVII Reunión del Consejo Directivo de la OPS y las recomendaciones del Informe Final de la Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (octubre de 1968)—y de que el plan incorpora un mecanismo de administración que constituye una experiencia nueva para el Brasil en el campo de la salud, digna de ser estudiada.

Medicamentos. El Consejo, después de examinar las resoluciones pertinentes de los Cuerpos Directivos y el informe del Director sobre el estudio de la producción de drogas y fabricación y mantenimiento de los equipos e instrumentos necesarios para programas de salud, recomendó al Director que someta a la consideración de los Gobiernos la posibilidad de que tales estudios sean llevados a efecto en sus respectivos países, para lo cual la Organización prestaría asistencia técnica, siempre que los gastos fueran solventados por el país interesado.

Control sobre el cigarrillo. Reconociendo que fumar cigarrillos es un factor importante que contribuye a causar muertes prematuras por cáncer bronquiopulmonar, enfermedades coronarias, bronquitis crónica e insuficiencia respiratoria crónica, el Consejo solicitó al Director que informe a la XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana sobre: a) las medidas que se hayan tomado para controlar la propaganda de cigarrillos; b) otros posibles medios de advertir al público, y c) las medidas que podrán ser tomadas para controlar el hábito de fumar cigarrillos en los lugares de trabajo o en reuniones públicas. Asimismo, recomendó a los participantes en las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS que se abstengan de fumar durante las mismas.

Fluoruración. Tomó nota el Consejo del informe presentado por el Director sobre el estado actual de la fluoruración del abastecimiento público de agua. A este respecto, instó a las autoridades nacionales a las que incumba responsabilidad en el suministro de agua que tomen las medidas necesarias para proceder a la fluoruración de aquellos sistemas que no tienen el nivel óptimo de fluoruros y recomendó al Director que continúe impulsando el programa de fluoruración y, en particular, el adiestramiento de personal en este campo.

Centros multinacionales. Teniendo en cuenta la magnitud de los problemas de salud de las Américas frente a la limitación de la disponibilidad de los recursos de la Organización para su tratamiento, el Consejo declaró la necesidad y utilidad de los centros multinacionales siempre que su política de acción continúe permanentemente orientada al beneficio de todos los países, y respaldar la acción

positiva de la OPS en el desarrollo y perfeccionamiento de los centros existentes. Solicitó del Director la designación de un grupo de estudio que se encargue de formular un conjunto de normas generales que establezcan las condiciones básicas para la creación y funcionamiento de tales centros.

Educación médica. El Consejo instó a los países a que revisen sus programas de preparación de personal de salud basados en un enfoque multidisciplinario o en equipo para atender las necesidades de los servicios. Pidió al Director que siga prestando atención prioritaria a los programas continentales de desarrollo de recursos humanos para la salud y que continúe la estrecha colaboración de la OPS con las instituciones universitarias y de educación superior en general. Reiteró la necesidad de establecer relaciones interinstitucionales para el desarrollo de planes y ejecución de programas de preparación de personal y, en especial, la conveniencia de una más estrecha colaboración entre los Ministerios de Salud, las universidades, los institutos de seguridad social y las asociaciones profesionales nacionales.

Teniendo en cuenta la urgente necesidad de llevar a cabo plenamente el programa de libros de texto, el Consejo apoyó y aprobó la vigorización de la Fundación Panamericana de la Salud y Educación y autorizó al Director, hasta que el programa quede a cargo de dicha Fundación, a que efectúe anticipos provisionales con cargo al Fondo de Trabajo para la compra de libros con arreglo a dicho programa.

El Consejo encomendó al Director que en el desarrollo de la Biblioteca Regional de Medicina de la OPS se conceda la más alta prioridad a la programación de actividades, al establecimiento de una organización interna eficaz que cuente con el personal necesario, y al mejoramiento de la colección básica. Le encargó también que examine las posibilidades de incrementar, con fondos internacionales, nacionales y privados, los recursos financieros de la Biblioteca, así como el estudio de una autofinanciación parcial a través del aporte específico de los países en retribución al uso de determinados servicios ofrecidos por la Biblioteca.

Habiendo examinado los criterios para la concesión de becas dentro de un determinado país a nacionales del mismo, el Consejo acordó acoger con carácter provisional los criterios propuestos para tal concesión y pedir al Director que, después de un año de estar el programa en operación, informe sobre el mismo.

Planificación y evaluación. Reconociendo la importancia de evaluar todos los programas y proyectos que realizan los Gobiernos en colaboración con la Organización, el Consejo pidió al Director que prosiga sus ges-

tiones para mejorar el proceso de evaluación y garantizar su aplicación a todos los proyectos y programas, con especial referencia a los de larga duración, así como a aquellos que están por terminarse, pero cuya extensión se prevé.

El Consejo aprobó el informe del Director sobre planificación a largo plazo y evaluación y el método propuesto para elaborar las proyecciones cuatrienales de las actividades de colaboración con los países. Recomendó que, siguiendo las pautas propuestas por la 22ª Asamblea Mundial de la Salud y de acuerdo con los planes nacionales de salud y las necesidades de los países, elabore los planes a largo plazo y los estimados de presupuesto correspondientes.

Legislación de salud. El Consejo solicitó del Director que continúe el estudio comparativo de la legislación de salud en los países de América y lo presente al Comité Ejecutivo en su 64ª Reunión, e instó a las autoridades de salud para que presten su colaboración y ayuda a los estudios en referencia.

Situación de emergencia en Honduras y El Salvador. El Consejo Directivo, en conocimiento de la acción tomada por el Secretario General de la OEA y por el Director de la OSP ante la situación de emergencia entre Honduras y El Salvador, tomó nota de la creación del Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia y de su Estatuto, y agradeció a los Gobiernos que han prestado colaboración a los dos países, a través de la OPS o individualmente, por la eficaz ayuda prestada.

Discusiones Técnicas. El tema de las Discusiones Técnicas del Consejo Directivo, celebradas el 7 de octubre, fue "Financiamiento del sector salud". El Consejo examinó el Informe Final de dichas Discusiones Técnicas y resolvió recomendar al Director que estudie las posibilidades de que la Organización: a) promueva estudios nacionales sobre financiamiento y gastos del sector salud; b) organice un análisis regional orientado a mejorar los mecanismos de asignación de los recursos internos nacionales al sector salud; c) estimule y coordine estudios de factibilidad sobre seguros nacionales de salud y otros sistemas similares, así como la posibilidad de crear un fondo multinacional de financiamiento específico para el sector salud, y d) organice un análisis regional dirigido a mejorar los mecanismos, condiciones y términos del financiamiento externo para el desarrollo de la infraestructura de salud.

El Consejo Directivo seleccionó el tema "Enfermedades venéreas como problema de salud nacional e internacional" para las Discusiones Técnicas que tendrán lugar durante la XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana,

XXII Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas.

Elección de Gobiernos Miembros para integrar el Comité Ejecutivo. En el transcurso de la Reunión del Consejo los Gobiernos de Guyana, Perú y Venezuela fueron elegidos para formar parte del Comité Ejecutivo por un período de tres años, por haber llegado a su término el mandato de Brasil, Colombia y los Estados Unidos de América.

Comité Ejecutivo

La 61ª Reunión del Comité se celebró en Washington, D. C., del 23 de junio al 1 de julio. Estuvieron representados los Gobiernos de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, México, Nicaragua, Trinidad y Tabago y Uruguay. Asistieron también observadores de Francia y del Reino de los Países Bajos, así como de la Organización de los Estados Americanos, del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Fundación Rockefeller.

Bajo la presidencia del Representante de Nicaragua, el Comité celebró 12 sesiones plenarias y una de clausura. Ocho de las sesiones se dedicaron a examinar detalladamente los proyectos de programa y presupuesto de la Organización—preparados por el Director en virtud del Artículo 14-C de la Constitución—así como a considerar



Sesión plenaria de la 61ª Reunión del Comité Ejecutivo.

el informe sobre recaudación de las cuotas y el Informe Financiero del Director e Informe del Auditor Externo. Además, los debates cubrieron temas específicos y cuestiones generales relativas a la política y el programa de la OPS. Entre las 26 resoluciones aprobadas en el curso de la reunión se encontraban las relativas a financiamiento del sector salud, elaboración de medicamentos, erradicación del *A. aegypti* y de la viruela, fluoruración del agua, centros multinacionales, proyecto de normas para los programas de la Organización, planificación, legislación de salud y concesión de becas dentro de los países.

A la 62ª Reunión (Washington, 26-27 de septiembre) asistieron los representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, México, Nicaragua, Trinidad y Tabago y Uruguay, así como observadores de Francia, Jamaica y Perú. El Comité celebró tres sesiones plenarias y aprobó dos resoluciones: una sobre el Anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OPS para 1971, y la otra sobre el Proyecto de Programa y Presupuesto de la OMS para la Región de las Américas, para 1971.

La 63ª Reunión se celebró también en Washington, el 10 de octubre, con la asistencia de los representantes de Argentina, Costa Rica, Guyana, México, Nicaragua, Perú, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela, y observadores de Barbados, Brasil, Estados Unidos de América, Francia, Reino Unido y del Fondo Milbank Memorial. Fue elegido Presidente el Representante de la Argentina y Vicepresidente el Representante de Uruguay. El Comité recibió a sus tres nuevos miembros Guyana, Perú y Venezuela; tomó nota de las resoluciones del Consejo que requerían su atención; fijó la fecha de la 64ª Reunión, y decidió que en el programa de temas de la misma se incluyera uno sobre la modificación de los Reglamentos Internos de los Cuerpos Directivos de la Organización.

COORDINACION CON ORGANISMOS INTERNACIONALES

La Organización intensificó su participación en las actividades de los organismos del Sistema Interamericano, las cuales estaban tomando un nuevo ritmo de acuerdo con los cambios estructurales que se estaban produciendo en el Sistema con el objeto de dinamizar su acción.

El Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, de cuyo Comité forma parte el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, comenzó a funcionar en julio con motivo del conflicto surgido entre

El Salvador y Honduras. A solicitud del Secretario General de la OEA, la Organización tomó parte activa en la coordinación de la asistencia a ambos países en el campo de la salud. El Director y el personal técnico de la Organización visitaron las zonas afectadas y formaron parte de misiones que colaboraron con los Ministros de Salud y sus asesores en la programación de las necesidades inmediatas y en las fases de rehabilitación. Durante la etapa de emergencia la Organización envió a ambos países algunos equipos, vacunas y medicamentos, coordinó los envíos de otros países y adquirió con recursos del Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, de la OEA, los elementos necesarios para atender esta situación.

Por gestiones de la OPS, dicho Fondo proporcionó la cantidad de EUA\$200,000 para atender a la fase de rehabilitación en el campo de la salud, lo que permitió que los Gobiernos de ambos países formularan, con la ayuda técnica de la Organización, un plan de salud para esta fase.

También se colaboró, por encargo de la OEA, en la coordinación de las acciones en el campo de la salud en la situación de emergencia causada por el huracán Francelia en Guatemala.

La Organización participó en la mayoría de las reuniones que realiza anualmente el Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP) para analizar y evaluar los adelantos alcanzados por los países del Continente que participan en este programa. Se espera que esta participación sea más activa en el futuro, incorporando un capítulo sobre salud en los documentos que prepara el Secretariado del CIAP. En 1969 no se pudo comenzar el análisis en los países que se habían seleccionado de común acuerdo, pero se esperaba poder hacerlo en 1970, hasta alcanzar la meta de que en todos los países el sector salud se incorpore de manera permanente en los estudios anuales del CIAP.

La Organización continuó participando en las reuniones del Sistema Interamericano y del Sistema de las Naciones Unidas, y como parte de estas últimas asistió a la reunión regional de los Representantes Residentes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en América Latina y el Caribe, lo que permitió estrechar las relaciones con ese organismo y su personal representativo en las Américas.

GESTION ADMINISTRATIVA

Presupuesto y finanzas

El total de fondos de la OPS/OMS presupuestados para 1969 (*Documento Oficial 92*) ascendió a EUA\$28,-

637,122, lo que representa un aumento de 12.34% en comparación con el año anterior (cuadro 42). El importe de las obligaciones fue de \$24,799,560, o sea un aumento de 4.49% en comparación con 1968. El bajo nivel de las obligaciones se debió en parte a la reducción de los fondos del presupuesto ordinario de la OPS a consecuencia de la limitada recaudación de cuotas y en parte al hecho de que ciertas subvenciones y fondos especiales se recibieron con demasiado retraso para la ejecución de programas.

La cantidad disponible de todos los fondos representaba el 100.58% de la suma presupuestada, con algunas variaciones, principalmente en los fondos especiales y subvenciones.

A consecuencia de las demoras en el pago de las cuotas, en gran parte por causa de la crisis monetaria que afecta a muchos países, la Organización, a pesar de la reducción de gastos, experimentó un déficit de \$1,803,180 en su presupuesto ordinario, que se cubrió con un adelanto del Fondo de Trabajo. Se restituyeron \$1,224,123 de esa cantidad con el pago de cuotas atrasadas que se recibieron en el primer trimestre de 1970. Puesto que se esperan en breve otros pagos, se considera que la situación financiera sigue siendo esencialmente sólida. A este respecto, conviene señalar que en los últimos 10 años la Organización ha seguido la política financiera de no incurrir, normalmente, en gastos superiores a los ingresos. El Informe Financiero del Director correspondiente a 1969 (*Documento Oficial 97*, página 6) contiene un cuadro en el que se presentan los ingresos y obligaciones del período de 1960-1969. A pesar del déficit de 1969, el promedio de los 10 años indica un exceso de los ingresos sobre los egresos que asciende a \$229,659.

De conformidad con el acuerdo concertado con la Fundación W. K. Kellogg, se transfirió la cantidad de \$250,000 al Fondo Especial para el Fomento de la Salud, con el fin 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 \$5,000,000 para la construcción del edificio actual de la Sede de la OPS. El Consejo Directivo, en su XIX Reunión (Resolución XXXIII), autorizó la ampliación del programa del Fondo Especial para el Fomento de la Salud a fin de incluir todas las actividades aprobadas de la Organización y autorizó también el incremento de los recursos del Fondo con otras fuentes.

En el curso del año se identificaron los problemas del financiamiento futuro del programa de erradicación de la malaria. Es evidente que en 1971 y 1972 se producirán déficits por un total de \$1,200,000, aproximadamente, a pesar de la radical reducción de ciertas categorías de per-

CUADRO 42. FONDOS DE LA OPS/OMS: CANTIDAD PRESUPUESTADA, FONDOS DISPONIBLES E IMPORTE DE LAS OBLIGACIONES, 1969.

Fuente de los fondos	Presupuesto 1969		Cantidad disponible 1969 (E. U. A. dólares)	Importe de las obligaciones, 1969	
	Cantidad (E. U. A. dólares)	Por ciento de aumento o disminución desde 1968		Cantidad (E. U. A. dólares)	Por ciento de aumento o disminución desde 1968
Organización Panamericana de la Salud					
Presupuesto ordinario.....	12,592,836	10.53	12,592,836	12,144,534	10.22
Fondo Especial para la Erradicación de la Malaria.....	1,799,785	-3.45	1,758,480	1,142,862	-16.73
Fondo de Abastecimiento de Agua para la Comunidad.....	149,858	-12.27	151,241	56,742	-51.16
Fondo Especial para Zoonosis.....	—	—	4,545	4,545	100.00
Subvenciones y otras aportaciones.....	3,680,635	78.76	3,477,529	2,025,245	36.31
INCAP/Presupuesto ordinario y subven- ciones recibidas.....	1,175,184	9.98	1,453,025	1,275,480	-6.07
Total.....	19,398,298	17.17	19,437,656	16,649,408	7.40
Organización Mundial de la Salud					
Presupuesto ordinario.....	6,271,250	15.64	6,345,704	6,230,345	7.86
Cuenta Especial para la Erradicación del Paludismo.....	205,573	-62.46	180,673	177,519	-55.16
PNUD-Asistencia Técnica.....	1,413,050	-8.32	1,317,300	926,333	-34.41
PNUD-Fondo Especial.....	1,190,250	-7.93	1,319,850	673,097	31.50
Otra.....	158,701	20.23	201,433	142,858	5.06
Total.....	9,238,824	3.38	9,364,960	8,150,152	-1.00
Total de la OPS/OMS.....	28,637,122	12.34	28,802,616	24,799,560	4.49

— Ninguna.

sonal después de una revisión efectuada a mediados de 1969.

El programa de libros de texto seguía progresando. La compra de libros en las casas editoriales, que empezó en 1968, representaba \$256,000 a fines de 1969. Las ventas ascendieron en total a \$92,566, y el valor del inventario de los libros en las escuelas, depósitos y pedidos era de \$233,798. El Consejo Directivo, en su XIX Reunión (Resolución XXXVI), respaldó la vigorización de la Fundación Panamericana de la Salud y Educación, con lo cual se espera financiar el programa de libros de texto con un préstamo que es objeto de consideración por parte del Banco Interamericano de Desarrollo.

En 1969 se adquirió el edificio "Governor Sheperd" y sus terrenos, situado en la Avenida Virginia, frente a la Sede de la OPS, lo que permitirá atender las necesidades de espacio a largo plazo de la Oficina de Washington. Este inmueble, que produce una renta, se compró como inversión. En el futuro, cuando se necesiten más locales para la Organización, los departamentos pueden convertirse poco a poco en oficinas. Puesto que no es posible obtener otro terreno en las inmediaciones de la Sede, es de suma importancia contar con espacio para futuras oficinas. Afortunadamente, esta compra constituye también una buena inversión financiera.

En 1969 se intensificó el empleo del procesamiento automático de datos en el presupuesto y finanzas. En septiembre se utilizó la computadora para todas las cuentas del libro mayor general. También se empleó con carácter experimental, durante el año, para las cuentas de control de asignaciones y a partir de enero de 1970 se implantará totalmente el sistema. En la preparación del presupuesto se hizo un mayor uso de la computadora y se prevé la aplicación de este sistema en 1970 para la elaboración del documento presupuestario.

Personal

Al terminar el ejercicio económico el 31 de diciembre de 1969, la Organización contaba con 1,236 funcionarios (1,216 en 1968), incluidos 31 temporeros y 14 consultores a corto plazo. De los 1,191 funcionarios permanentes, 297 estaban adscritos a la Sede y 894 al campo.

Durante el año se nombraron 1,052 personas: 69 profesionales y 71 empleados permanentes de los servicios generales; 752 consultores a corto plazo y asesores temporeros, y 160 empleados temporeros para los servicios generales y de conferencia contratados durante los perio-

dos de mayor actividad y en ocasión de las reuniones de los Cuerpos Directivos de la Organización.

Las 375 clasificaciones de puestos tramitadas durante el año consistieron en 142 clasificaciones iniciales, 60 reclasificaciones, 36 redefiniciones y 137 revisiones.

Se aprobaron en 1969 las revisiones de la escala de sueldos locales para Buenos Aires, Argentina; Río de Janeiro, Brasil; Bogotá, Colombia; Kingston, Jamaica; Lima, Perú; Paramaribo, Surinam; Puerto España, Trinidad y Tabago; la Oficina de Campo de la Frontera Mexicano-Estadounidense, y Washington, D.C. A fin de año se revisaba la escala de sueldos para la Ciudad de Guatemala.

A base de los estudios del costo de vida en cada sector, se revisaron las categorías de ajuste por lugar de destino para el personal profesional en 26 países y otros lugares.

El Reglamento del Personal de la Oficina Sanitaria Panamericana fue objeto de enmiendas encaminadas a lo siguiente: aumentar en un 5% los sueldos del personal profesional; calcular de nuevo los ajustes por lugar de destino a base de la nueva escala de sueldos; aumentar la cantidad máxima para el subsidio de educación; aumentar la gratificación por méritos a los funcionarios que hayan cumplido satisfactoriamente un mínimo de 20 años de servicio ininterrumpido, y agregar una cantidad global al subsidio de instalación, cuando las condiciones locales lo justifiquen, a fin de compensar en parte los gastos adicionales de instalación. Estas enmiendas son análogas a las introducidas por la Organización Mundial de la Salud.

La Organización, en su empeño continuo por mejorar la actuación del personal, ofreció en la Sede seminarios de capacitación en supervisión, prácticas de secretaría, procedimientos generales de oficina, sistemas de archivo y actividades de conferencias. Además, se organizaron varios cursillos prácticos en inglés.

Análisis administrativo

En octubre de 1968 se estableció una Unidad de Análisis Administrativo para estudiar los métodos y procedimientos administrativos, a fin de obtener una mayor economía y eficacia en el empleo de los recursos de la Organización. En el verano de 1969 la Unidad colaboró en la organización y fases iniciales del funcionamiento de un Centro de Secretaría al objeto de atender las necesidades mecanográficas de las oficinas de la Sede. Simultáneamente con el establecimiento del Centro se procuró reducir la proporción de secretarías de funcionarios profesionales de los departamentos técnicos y se redujeron

también las horas extraordinarias del personal de secretaría.

En octubre se llevó a cabo un estudio del sistema de correo empleado para la distribución de documentos y publicaciones de la OPS. El sistema se basaba en la preparación de listas de envío mantenidas en placas de imprimir direcciones (adresoógrafo), y gran parte de los trabajos de envío de material se realizaba por contrato fuera de la Oficina. Se llegó a la conclusión de que sería más eficaz mantener listas de unos 50,000 nombres en la computadora, imprimiendo las direcciones con ese procedimiento. La Unidad de Análisis Administrativo terminó el estudio y sirvió de elemento esencial para la instalación del nuevo sistema que se puso en marcha en marzo de 1970.

Servicios y suministros

Continuaron aumentando las actividades de compras. Los pedidos de equipo y suministros ascendieron a 2,851, lo que representa un aumento del 20% con respecto a 1968. Estos pedidos abarcaron 11,474 artículos (un aumento del 19%). El valor en dólares de las compras se incrementó en un 15 por ciento. Las facturas proforma libradas a los Gobiernos comprendían 1,125 artículos, lo que representa una disminución de 57% con respecto a 1968, pero el aumento de 73% en la compra de 2,153 artículos por cuenta de los Gobiernos contrarrestó con creces esta disminución. El valor en dólares de las facturas proforma aumentó en un 109% en 1969.

Se concedió la máxima prioridad a las solicitudes de compras formuladas por los Gobiernos con cargo al Fondo Rotatorio de Emergencia y los envíos se efectuaron, en general, inmediatamente después de recibirse el pedido. Las compras consistieron en 200,000 dosis de vacuna BCG y 5,000 estuches desechables utilizados en las transfusiones de sangre, para Chile; 60,000 dosis de vacuna antipoliomielítica y 700 contra la rabia humana, para Costa Rica; 600,000 dosis de vacuna antipoliomielítica, para el Ecuador; 200,000 dosis de vacuna antipoliomielítica y 400,000 de BCG, para Honduras; 400,000 dosis de vacuna antipoliomielítica, 500,000 de BCG y 40,000 de tuberculina PPD, para Nicaragua; 300,000 dosis de vacuna antipoliomielítica, 1,000 de suero anti-rábico humano y 400 de vacuna contra la rabia canina, para Panamá; 45,000 dosis de vacuna antitífóidica, de tipo A y B, para la República Dominicana, y 600 cc de vacuna contra el cólera, para Venezuela.

Las compras de urgencia efectuadas por la Organización para atender las necesidades surgidas a consecuencia

del ciclón Francelia en Guatemala consistieron en los siguientes artículos: 30,000 dosis de vacuna antipoliomielítica, 3,000 de vacuna antisarampionosa, 5,000 frascos de antitoxina tetánica, 1,000,000 de tabletas de halazona, 2,200 frascos de vacuna DPT, 6 inyectores a presión y 5 cajas refrigeradoras.

Se solicitó también a la Organización que comprara suministros y equipo para atender la situación de urgencia que se planteó en Honduras y El Salvador en 1969. Se adquirieron 1,000,000 de tabletas de halazona para purificar el agua, 20,000 dosis de vacuna antipoliomielítica y un inyector a presión y se atendieron otros 41 pedidos de diversas drogas y vacunas. Todos los artículos fueron expedidos inmediatamente por vía aérea a las oficinas de la OEA en los dos países. El valor de estas compras ascendió a unos \$40,000. Además se adquirieron 12 "jeeps" y 2 camiones para cada uno de los países, y se hicieron pedidos, por medio del UNICEF, de equipo y suministros necesarios para los centros de salud materno-infantil de Honduras.

Con el fin de mejorar la comunicación, se concedió especial atención a la instalación de sistemas "Telex" en las Oficinas de Zona y otras oficinas de campo, donde, según un estudio realizado del volumen de las comunicaciones por cable, la comparación de los costos y la disponibilidad de instalaciones justificaban esta medida. A fin de año, funcionaban sistemas "Telex" en las Oficinas de las Zonas I, IV y V y en Chile y Panamá. La instalación de estos sistemas dependía de la disponibilidad de líneas "Telex".

Servicios de conferencias

Las principales actividades llevadas a cabo durante el año consistieron en organizar las reuniones de los Cuerpos Directivos celebradas en la Sede de la OPS, a saber: la XIX Reunión del Consejo Directivo, XXI Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas, y la 61^a, 62^a y 63^a Reuniones del Comité Ejecutivo.

Se prestó asistencia en la organización y celebración de

más de 20 reuniones y seminarios técnicos, la mitad de los cuales tuvieron lugar en Washington y los restantes en los diversos países. Entre ellos procede mencionar la II Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, a nivel ministerial; dos reuniones de Comités Asesores de la OPS, sobre investigaciones médicas y sobre erradicación de la malaria; tres reuniones de grupos técnicos sobre nutrición; cuatro sobre dinámica de la población; dos sobre salud mental y diagnóstico psiquiátrico; una reunión de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad, y otras reuniones de grupos de estudio y seminarios sobre atención médica, educación en salud, enfermedad de Chagas, protección contra las radiaciones, registro del cáncer, medicina física y rehabilitación.

Asimismo, se ofrecieron servicios administrativos y de asesoramiento a los Gobiernos interesados en ocasión de la Conferencia de Ministros de Salud del Caribe, celebrada en Puerto España, Trinidad y Tabago (11-14 de febrero); la Tercera Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública, celebrada en San José, Costa Rica (19-21 de junio), y la Reunión de los Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centro América, Panamá, México y el Area del Caribe, que tuvo lugar en Santo Domingo, República Dominicana (20-25 de octubre).

También se asesoró a la Sede de la OMS al adscribirse personal de secretaría a la 22^a Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en Boston, Massachusetts (8-28 de julio).

OFICINAS DE ZONA Y DE CAMPO

Las Oficinas de Zona y de Campo no experimentaron cambios orgánicos en 1969. Los procedimientos administrativos y financieros fueron objeto de constante examen y se lograron ciertas mejoras.

Continuaron las gestiones para adquirir un local más apropiado para la Oficina de la Zona I en Caracas.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Este capítulo contiene información relativa a los proyectos iniciados, continuados o concluidos en 1969 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 propósito 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 propósito 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/FAAC	Fondo de Abastecimiento de Agua para la Comunidad
OPS/FEFS	Fondo Especial para el Fomento de la Salud
OPS/FEM	Fondo Especial para el 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 v 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 en la Guayana Francesa y el mantenimiento de Guadalupe y Martinica libres de la enfermedad.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0201; medicamentos antimaláricos y equipo y suministros para las instalaciones de mezcla de sal medicamentosa.

Labor realizada: Desde que el Gobierno intensificó, en 1967, las actividades de erradicación, se ha aplicado con regularidad el rociamiento de acción residual en la región costera y sectores del interior. Las medidas de ataque continuaron coordinándose con Surinam, quien proporcionó 4,000 kg de sal amodiaquinizada para el tratamiento de la población del interior y de la zona fronteriza.

Durante el año se examinaron 7,000 muestras de sangre, 52 de las cuales resultaron positivas (0.74%). En 1968 se examinaron 7,132 muestras y se obtuvieron 50 resultados positivos (0.70%).

El rociamiento intradomiciliario con insecticidas de acción residual se coordinó con el programa de erradicación del *Aedes aegypti* recién organizado.

OPS/FEM

ANTILLAS Y GUAYANA FRANCESAS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti* de la Guayana Francesa, Guadalupe y Martinica.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-2300 y -2301.

Labor realizada: En los tres departamentos se proseguía la fase de ataque de la campaña de erradicación. El *A. aegypti* quedó erradicado de las poblaciones de Kourou, Iracoubo, Oyapock y St. Laurent du Maroni en la Guayana Francesa y, a fines del año sólo persistía una ligera infestación residual en Cayena y Linnamary.

En Guadalupe la fase de ataque de la campaña prosiguió en la mayor parte de Basseterre y Grandeterre. En todas las zonas tratadas se observó una considerable reducción del índice de *A. aegypti*.

En Martinica el primer ciclo de tratamiento en Fort-de-France terminó en octubre y en el último trimestre del año se extendió la cobertura al resto de la isla. El índice de *A. aegypti* en las zonas tratadas descendió a menos del 2 por ciento.

El Gobierno de Francia proporcionó pleno apoyo financiero a las 3 campañas.

ANTILLAS Y GUAYANA FRANCESAS-3101, Becas

Se otorgaron 5 becas a corto plazo.

OPS/PO

ANTILLAS NEERLANDESAS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: Erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2301 al Gobierno Federal en Curazao.

Labor realizada: El Gobierno de los Países Bajos proporcionó fondos para iniciar la campaña en Curazao. El consultor a corto plazo y el coordinador de la campaña de erradicación prepararon el plan de operaciones y completaron los detalles técnicos de la campaña. En el último trimestre del año se iniciaron las actividades de la fase preparatoria.

OPS/PO

ANTILLAS NEERLANDESAS-3101, Becas

Se otorgaron 4 becas a corto plazo (Aruba 2 y Curazao 2) y 1 a largo plazo (Curazao).

OMS/PO

ARGENTINA 0100, Control de las enfermedades transmisibles

Propósito: Disminución de la morbilidad, mortalidad e incapacidades ocasionadas por las enfermedades transmisibles, hasta tanto dejen de constituir problemas de salud.

Duración probable: 1969-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0106 y por personal del proyecto AMRO-6100.

Labor realizada: Se llevó a cabo un plan intensivo de adiestramiento de personal en técnicas epidemiológicas, que comprendió 4 seminarios (de 1 semana), para 96 técnicos de distintas disciplinas, incluyendo 59 médicos; 1 curso a nivel intermedio (1 mes) para 15 médicos (3 becarios extranjeros), y 1 cursillo de orientación para 24 médicos de la Región Patagónica. La Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires dictó por primera vez un curso diversificado en epidemiología (4 meses) para 12 médicos (2 becarios extranjeros). Se realizaron 4 reuniones nacionales con el fin de actualizar normas técnicas para el desarrollo de los programas de control de la tuberculosis, lepra y enfermedades venéreas. Se comenzó el estudio de la estructura y funciones de los servicios de epidemiología en los distintos niveles de la organización sanitaria del país. Se realizó un catastro para conocer los recursos humanos y materiales disponibles para la ejecución de los programas de control de las enfermedades transmisibles, y se elaboró un proyecto de ley sobre estas enfermedades, que incluye el perfeccionamiento de los mecanismos para la notificación y registro de casos de interés epidemiológico.

ARGENTINA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 médico; suministros de entomología y drogas antimaláricas.

Labor realizada: Las áreas en fase de mantenimiento y de consolidación, en donde vive el 70% de la población del área malárica, alcanzó el 55% de la extensión del área originalmente malárica. La incidencia parasitaria anual de toda el área malárica fue de 0.08 por mil habitantes. En relación con 1967 la positividad disminuyó a un 85.7%.

Hasta septiembre fueron descubiertos 247 casos, 165 de ellos en el área en fase de consolidación. La incidencia parasitaria anual en dicha área fue de 0.4 por mil. De los casos descubiertos, 159 fueron investigados y tratados radicalmente, resultando 136 autóctonos (85.5%). El 95% de los casos provinieron de 19 localidades de San Ramón de la Nueva Orán (Provincia de Salta). El 100% de los 198 puestos de información fueron visitados, con un promedio de 32 días entre cada visita.

En el área en fase de ataque, durante el 1^{er} ciclo, se rociaron 46,404 casas con DDT (71.7% de lo programado). En el 2^o ciclo (julio-diciembre) se cumplió el 81.9% de lo programado. La positividad en esta área se redujo de 1.4% en 1967, a 0.2% en 1969.

Recibieron adiestramiento en actividades de vigilancia 22 inspectores sanitarios de la Provincia de Salta. Se estaba tramitando la transferencia de la vigilancia epidemiológica de la malaria a los servicios generales de salud en las Provincias de Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán.

OPS/PO

UNICEF

ARGENTINA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en el país mediante la vacunación del 90% de la población en un plazo de 5 años.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0306; equipo y suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se vacunaron con vacuna liofilizada 453,468 personas, lo que representó el 14.2% de la meta. La producción de vacuna fue de 21,427,850 dosis.

La tasa de morbilidad se mantuvo en cero.

OMS/PO

ARGENTINA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El desarrollo de un programa de control de la tuberculosis a través de los servicios generales de salud del país.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el epidemiólogo adscrito al proyecto AMRO-0106; 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: El programa del área inicial de trabajo de la Provincia de Santa Fe continuó desarrollando sus labores, principalmente las de adiestramiento de personal. Similares actividades realizó el Centro Nacional de Tuberculosis de Mar del Plata, que se ocupa de las provincias patagónicas. Recibieron adiestramiento 12 médicos, 8 técnicos en bacteriología, 28 auxiliares de enfermería y 9 trabajadoras sociales.

Se realizó una reunión nacional para revisar las normas técnicas y la administración de los programas de control, así como para establecer criterios sobre el diagnóstico bacteriológico.

Se terminaron los estudios encaminados a actualizar la información sobre prevalencia de la infección en la población escolar, la cual osciló para las áreas urbanas entre el 1.3% y 19.9% y para las rurales entre 3.3% y 32.3%. El análisis de los datos de mortalidad para 1967-1968 demostró una tasa anual promedio de 13.1 por 100,000 habitantes, que varió entre las provincias de 6.4 a 81.8.

Quedó consolidada la dirección centralizada de las actividades antituberculosas de la Secretaría de Estado de Salud Pública, y se iniciaron procedimientos de investigación bacteriológica de la enfermedad utilizando los laboratorios de los centros de salud. A través de un seminario, se unificaron criterios sobre la extensión de la vacunación con BCG y su empleo directo en ciertas áreas y grupos de población y sobre intensificación de la búsqueda de casos, normas de tratamiento, etc.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-0700, Centro Panamericano de Zoonosis

Propósito: El fortalecimiento del Centro Panamericano de Zoonosis y la expansión de sus servicios técnicos, tanto en los aspectos de investigación y adiestramiento de personal, como en la realización de estudios y programas de demos-

tración práctica, a fin de ofrecer mejor asesoramiento en sanidad animal a la Argentina y otros Países Miembros.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 administrador de proyectos, 3 veterinarios de salud pública, 2 epidemiólogos, 5 científicos, 12 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700; equipo y suministros, y 7 becas a corto plazo.

Labor realizada: El Centro prosiguió sus actividades de prestación de servicios, adiestramiento e investigación.

Se proporcionaron animales de laboratorio y reactivos biológicos a varios organismos de la Argentina, y se efectuaron pruebas de control de la calidad en 39 lotes de vacuna contra la brucelosis. En Buenos Aires se realizó una encuesta sobre brucelosis porcina y se prestó asistencia en un programa de lucha contra la rabia. Se colaboró también en una encuesta serológica de la rabia bovina en el norte de la Argentina, actividades de control de la tuberculosis animal y el adiestramiento e investigaciones sobre microbiología de los alimentos. Asimismo, se investigó la epidemiología de la salmonelosis y otras enfermedades originadas por la carne de caballo.

En cuanto al adiestramiento, el Centro participó en cursos sobre parasitología médica, epidemiología y diagnóstico de la rabia, tuberculosis e hidatidosis; enfermedades transmitidas por la leche, y técnicas de inmunofluorescencia aplicadas a la rabia.

Las actividades de investigación consistieron en estudios ecológicos de los murciélagos vampiros, que prosiguieron en 5 localidades de Argentina, y otros estudios sobre esquemas de vacunación antirrábica humana posterior a la exposición, la eficacia de las vacunas contra la brucelosis porcina, procedimientos de vigilancia de leptospirosis en los armadillos, la incidencia de la tuberculosis porcina y la presencia de bacilos tuberculosos en la leche.

El número de ejemplares distribuidos del boletín trimestral de información, *Zoonosis*, aumentó al doble. Algunos funcionarios del Centro prepararon varios trabajos técnicos.

OPS/PO, OMS/PNUD

ARGENTINA-0701, Control de la rabia bovina

Propósito: La evaluación de las vacunas empleadas para el control de la rabia bovina.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se terminó en el Centro Panamericano de Zoonosis la titulación de 600 muestras de sueros obtenidas en un programa de vacunación antirrábica de bovinos en el norte de la Argentina.

En un grupo de 24 bovinos se ensayó una vacuna atenuada de elevado título (cepa ERA) preparada en el Instituto Wistar de Filadelfia (EUA). Los resultados indicaron que los animales inmunizados con esta vacuna, aún en la forma más diluida, resistían la descarga con una cepa virulenta de rabia al cabo de 90 días. El empleo de esta vacuna para el control de la rabia paralítica de los bovinos parece

ofrecer buenas posibilidades, y en el Centro es objeto de nuevos experimentos sobre el terreno.

En otro experimento para comprobar la duración de la inmunidad, se estaban efectuando estudios serológicos en 48 bovinos inoculados con 4 vacunas distintas, una de ellas preparada en América del Sur y las otras en el Instituto Wistar.

ARGENTINA-0703, Vacuna antirrábica

Propósito: El establecimiento de un centro de producción de vacuna antirrábica para uso humano, con el fin de atender las necesidades de urgencia del Hemisferio.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700; suministros.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Microbiología produjo 166,533 dosis de vacuna antirrábica para uso humano, y suministró 20,272 dosis a los Gobiernos de Bolivia (2,560), Brasil (2,496) y Paraguay (15,216).

La actividad e inocuidad de cada lote de vacunas se comprobó en el Centro Panamericano de Zoonosis.

OMS/PO

ARGENTINA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El fortalecimiento de la organización de los servicios de saneamiento del medio.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de los proyectos Argentina-2200 y AMRO-2106.

Labor realizada: En la Universidad Nacional de Buenos Aires se completó el curso académico para 12 ingenieros en salud pública, los cuales reforzarán los servicios en las provincias. Con la colaboración del UNICEF se llevaron a cabo 4 cursos para 75 técnicos de saneamiento en las Provincias de Santa Fe, San Juan, Tucumán y Río Negro. Además, se realizaron cursillos para 340 extensionistas agrícolas, maestros rurales y líderes de la comunidad.

Continuaron las actividades de control de la contaminación de corrientes de agua y se inició la evaluación del efecto producido en los Ríos Matanza, Riachuelo y Reconquista, que se encuentran en el área metropolitana de Buenos Aires. Se iniciaron actividades similares en la cuenca de los Ríos Salí y Dulce. En el programa de eliminación de basuras comenzaron a funcionar 3 rellenos sanitarios en el área del Gran Buenos Aires, donde se disponía de 600 toneladas por día, provenientes de los Municipios de Avellaneda, Quilmes, Lomas de Zamora y San Isidro, que tienen un total de 1,200,000 habitantes. Se estaba comprando equipo por valor de EUA\$600,000, el cual permitirá extender el programa a 17 partidos del área metropolitana, sirviendo a un total de 3,500,000 personas. Fue creado el Fondo Rotatorio Nacional como mecanismo de financiamiento del programa de mejoramiento de la vivienda rural, que ofrecerá préstamos a los pobladores de las áreas rurales.

OPS/PO

UNICEF

ARGENTINA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación y organización de los servicios de agua y alcantarillado en áreas urbanas y rurales.

Duración probable: 1960-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: En relación con las áreas urbanas, se prestó asesoría técnica a Obras Sanitarias de la Nación para la recolección de información básica sobre servicios de agua potable y de desagües cloacales. Se construyeron o ampliaron servicios de agua y servicios de desagües que beneficiarán aproximadamente a 300,000 y 250,000 habitantes, respectivamente.

Con respecto a las áreas rurales, se iniciaron 112 nuevas obras y se entregaron 75 sistemas de abastecimiento de agua a otras tantas comunidades. En total, hasta fines de 1969 se habían entregado 101 servicios a las comunidades, con los que se suministra agua potable a domicilio a 113,378 personas. Se incrementó el personal del Servicio Provincial con 2 ingenieros sanitarios y un contador, con lo cual mejoró considerablemente su capacidad de operación. Para este programa se han recibido EUA\$2,183,759 del Banco Interamericano de Desarrollo, lo que representa el 43.6% del préstamo destinado a la construcción de las obras. Comenzaron las negociaciones para obtener otro préstamo del BID por \$7,000,000 para la segunda etapa del plan, con lo que se financiaría el 50% del costo de 265 abastecimientos de agua a construirse en 30 meses.

Se realizaron 2 cursillos para operadores y administradores de servicios de agua en el que participaron 61 personas; 1 cursillo para 14 promotores, y 1 curso para 22 supervisores de operadores de servicios de agua.

OMS/PO

ARGENTINA-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento de la organización y funcionamiento de los servicios nacionales, provinciales y locales de salud, y el impulso de la planificación y la regionalización de la salud.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 1 médico especialista en salud pública y 7 consultores a corto plazo; 6 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: Comenzó la segunda etapa—desarrollo social—del Plan de Gobierno, el cual comprende el incremento de inversiones públicas para salud, educación y vivienda. La Secretaría de Estado de Salud Pública fue nuevamente reestructurada, incorporándose a sus direcciones nacionales la Sectorial de Salud, por medio de la cual se establecieron relaciones con el Consejo Nacional de Desarrollo. También se creó la Dirección Nacional de Información Técnica en la que se concentraron las estadísticas vitales y de salud. Se estaban realizando estudios que permitirán obtener información fidedigna, así como el establecimiento de fuentes permanentes de datos estadísticos vitales y de salud que servirán de base para la planificación.

Continuaron los esfuerzos para consolidar la política de centralización técnica y descentralización ejecutiva y ad-

ministrativa, mediante el desarrollo de mecanismos de coordinación y supervisión más eficaces. Comenzaron a funcionar las oficinas regionales normativas de la Secretaría en cada una de las 8 regiones de desarrollo económico y social en que ha sido dividido el país.

En cuanto al saneamiento ambiental y abastecimiento de agua, fueron consolidados los servicios de saneamiento en cada una de las provincias. Se entregaron a las comunidades rurales 101 sistemas de abastecimiento de agua y se encontraban en construcción 98. En el Ministerio de Obras y Servicios Públicos se creó una Secretaría de Estado de Recursos Hídricos, a la que compete todo lo relacionado con el aprovechamiento de las aguas.

Se iniciaron planes para el mejoramiento de las escuelas de medicina. Se efectuaron 42 cursos regulares, 43 cursos especiales y 7 seminarios sobre diversos temas de salud pública, a los que asistieron 678 médicos, 97 odontólogos, 33 ingenieros, 913 enfermeras, 391 estadísticos, laboratoristas, inspectores sanitarios, técnicos en ortesis y prótesis, 1,124 auxiliares de enfermería y saneamiento y 436 oficiales administrativos, trabajadores sociales, maestros y promotores de las comunidades.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-3101, Becas

Se otorgaron 11 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OMS/PO

ARGENTINA-3102, Servicios de salud en el Noroeste (1957-1969) OPS/PO, OMS/PNUD, UNICEF

El propósito original del proyecto fue organizar un servicio integrado de salud en la Provincia de El Chaco, facilitar el adiestramiento de personal y poner al día la legislación sanitaria. En 1964 el proyecto fue extendido a la Provincia de Tucumán y funcionó en ambas hasta 1965. A partir de 1966 también incluyó las Provincias de Catamarca, Jujuy, Salta y Santiago del Estero con el propósito adicional de formular y ejecutar un plan integrado de servicios de salud de los servicios provinciales de salud del Noroeste. La Organización proporcionó los servicios de un médico especializado en salud pública, un ingeniero y una enfermera de salud pública, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI; y 3 becas a corto plazo y 24 a largo plazo para la formación de especialistas en salud pública en campos profesionales de la medicina, enfermería, ingeniería sanitaria, educación sanitaria, epidemiología, estadísticas, administración de hospitales e higiene maternoinfantil, entre los más importantes.

Durante el período inicial los servicios nacionales de salud fueron descentralizados a nivel provincial, proceso que fue completado en 1961 para los servicios de atención médica y en 1963 para los demás. Se reorganizó el Servicio Provincial de Salud, y se crearon y comenzaron a funcionar 4 distritos sanitarios. Se dictaron medidas legislativas sobre la organización de los Ministerios de Salud de las provincias y se establecieron nuevas normas para su funcionamiento. Se mejoraron los servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado,

construcción de letrinas, eliminación de basuras y control de alimentos en zonas urbanas y rurales. Se adiestraron en el país 504 auxiliares de enfermería e inspectores de saneamiento, y en el exterior, en diversos campos de la salud, 13 funcionarios mediante becas a largo plazo.

De 1964 a 1969 se perfeccionó la administración de los servicios provinciales de salud, y se avanzó en la descentralización de los servicios nacionales y en la regionalización de los servicios de las provincias. En 1967 se inició la ejecución de los planes formulados en 1966. Las Provincias de Catamarca y Santiago del Estero formularon planes para el período 1969-1972. Se capacitaron 20 profesionales en diversos campos de la salud pública en las 5 provincias del Noroeste, y en 57 cursos de diferente duración y contenido fueron adiestrados 1,449 funcionarios de los servicios de las mismas. Se estableció un mecanismo de coordinación interprovincial en 2 de los 5 Ministerios de Salud de las provincias. El perfeccionamiento del sistema de servicios provinciales de salud para el desarrollo de los programas específicos facilitó la extensión de las actividades de servicios, sobre todo en los campos de atención médica, cuidados maternoinfantiles, nutrición, control de las enfermedades transmisibles, enfermería, estadísticas y saneamiento del medio.

ARGENTINA-3108, Servicios de salud regionales

Se otorgó 1 beca a largo plazo.

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; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se finalizó la etapa de implantación de los sistemas de estadísticas vitales y de salud. Por medio de los formularios del programa nacional, se logró obtener casi un 100% de los datos sobre hechos vitales, egresos hospitalarios y consultas externas de todos los establecimientos oficiales del país en donde se realiza el programa. Estos formularios estaban controlados por los departamentos provinciales de estadística. Se llevó a cabo una evaluación del programa a mediados del año.

Se realizó la 4ª reunión nacional de estadísticas de salud. En los centros regionales de adiestramiento se dictaron 10 cursos para un total de 241 auxiliares.

OPS/PO

ARGENTINA-3504, Centro de Computación Electrónica

Propósito: La formulación de un plan para la eficaz utilización de computadoras electrónicas en los diversos organismos de salud; la preparación de personal en análisis de sistemas, programación y administración general de las unidades de computación, y la realización de investigaciones.

Duración probable: 1968-1973.

Colaboración prestada: 1 consultor en análisis de sistemas y computación electrónica; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: El Centro de Cómputos en Salud de la Secretaría de Estado de Salud Pública empezó a funcionar en enero. Se ofrecieron 8 cursos a los que asistieron 233 estudiantes. En el Hospital Escuela José de San Martín se instaló una computadora IBM 360/50, la que en 1969 se utilizó principalmente en relación con los sistemas de información hospitalaria (incluidos los pacientes hospitalizados y de la consulta externa), en el análisis de electrocardiogramas y gráficas hospitalarias y en aspectos administrativos (personal, presupuesto y finanzas).

Esta computadora y los planes para su empleo en programas de salud constituyeron la base para la preparación de una propuesta con el fin de obtener asistencia del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para llevar a cabo un programa ampliado en el que también se capacitará a personal de otros países de la Región. La propuesta prevé también el aumento del equipo periférico de las computadoras, un importante programa de capacitación, y becas.

OMS/PO

ARGENTINA-4300, Salud mental

Propósito: El establecimiento y desarrollo de un programa nacional de salud mental y la provisión de asistencia técnica al Instituto Nacional de Salud Mental en la preparación de personal e investigaciones epidemiológicas.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Salud Mental, que funciona como oficina normativa para las actividades en ese campo de todo el país, continuó desarrollando un programa de acción, particularmente en el campo de la asistencia por medio de 5 hospitales psiquiátricos; 17 unidades psiquiátricas en otros tantos hospitales generales provinciales; 2 centros de salud mental en el área metropolitana de Buenos Aires; 2 colonias de rehabilitación en las provincias, y 2 hogares especiales para retardados mentales.

En el campo de la terapia ocupacional y rehabilitación de pacientes fueron organizados y adaptados, entre otros centros, 7 talleres protegidos, 4 centros para educación prevocacional y rehabilitación social de internados y 3 centros antialcohólicos.

ARGENTINA-4302 y -4303, Investigación en salud mental

(1964-1969) Subvención a la OPS: Foundations' Fund for Research in Psychiatry (Universidad de Yale)

El propósito de este proyecto consistió en efectuar investigaciones psicológicas en individuos sometidos a tratamiento en el servicio de psicopatología del Hospital Araoz Alfaro, Lanús, Buenos Aires. La Organización administró las subvenciones durante toda la ejecución del proyecto.

Durante este período se terminaron las investigaciones sobre las características de la comunicación entre los pacientes neuróticos y una encuesta sobre las actitudes respecto

al paciente de alcoholismo y del consumo de alcohol. Un tercer estudio versó sobre la interacción familiar y la esquizofrenia. En este estudio a largo plazo se analizaron varios modos de comunicación entre miembros de las familias de enfermos de esquizofrenia. Se compararon los resultados obtenidos en un grupo testigo y un grupo de estudio en Argentina, y con una muestra de familias de habla inglesa (EUA) que experimentaban problemas análogos.

ARGENTINA-4400, Salud dental

Propósito: El desarrollo, en la Provincia de Buenos Aires, de un programa de salud dental integrado en los servicios generales de salud pública, y el adiestramiento de personal auxiliar.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI.

Labor realizada: Se elaboró un plan para aumentar la productividad de los consultorios dentales.

Se adiestraron los instructores que dictarán los cursos de adiestramiento para asistentes dentales y se preparó un manual para la enseñanza de auxiliares en este campo.

OPS/PO

ARGENTINA-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La disminución de los riesgos derivados de fuentes productoras de rayos X.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Argentina-2100; suministros.

Labor realizada: Se iniciaron las actividades de control permanente de los riesgos originados por los equipos de rayos X, y se llevó a cabo una revisión de las tareas relativas al catastro de dichos equipos en funcionamiento en el país.

La Organización entregó el equipo de laboratorio necesario para poner en marcha el servicio de dosimetría.

El ingeniero jefe del programa asistió a la reunión del grupo de trabajo sobre protección radiológica, realizado en Guayaquil, Ecuador, del 24 al 28 de noviembre.

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 personal de la Oficina de la Zona VI y de los proyectos Argentina-2100 y Brasil-2101; suministros y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se establecieron las bases para la coordinación entre el sector salud y el sector trabajo, que queda-

ron materializadas en la nueva Ley Nacional de los Ministerios. Se adquirió equipo para el laboratorio central de referencia, con fondos del presupuesto del Departamento de Saneamiento Ambiental de la Secretaría de Estado de Salud Pública. Continuó la encuesta sobre el estado sanitario de las industrias de las Provincias de Córdoba, Santa Fe y Mendoza. En 18 locales industriales se inició, con carácter experimental, la recolección de información estadística sobre la incidencia de los accidentes de trabajo.

OPS/PO, OMS/PO

ARGENTINA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La determinación de la magnitud de la contaminación del aire y la adopción de las medidas tendientes 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 personal de los proyectos Argentina-2100 y AMRO-2114.

Labor realizada: Se encontraban en operación 12 estaciones de muestreo del aire en la Capital Federal, 8 estaciones en municipalidades aledañas y 2 en las ciudades de Córdoba y Mendoza. En el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de Buenos Aires se estaban estudiando los efectos de la contaminación causada por los incineradores domiciliarios de basuras y por los gases de combustión de los motores diesel.

ARGENTINA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El establecimiento de un sistema regional de servicios de atención médica, y adiestramiento de personal en administración hospitalaria.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Argentina-4803.

Labor realizada: Se dio asesoría técnica a los siguientes hospitales: Hospital Escuela José de San Martín de la Universidad Nacional de Buenos Aires; Hospital del Centenario y Hospital Fernández de la Universidad de Rosario; Hospital de Ciudadela y Hospital San Martín, ambos de la Provincia de Buenos Aires, y Hospital Naval de Buenos Aires.

Se continuó colaborando en la planificación de la Dirección Nacional de Salud Mental y en el catastro de edificios de establecimientos hospitalarios realizado por la Secretaría de Estado de Salud Pública para proyectar el programa de construcción y modernización de los hospitales del país.

En la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires se realizaron 5 cursos intensivos de administración hospitalaria para directores de hospital (cada uno de 4 meses, con 540 horas de clases, visitas y prácticas); los primeros 4 contaron con un promedio de 30 alumnos y el último (diferenciado en administración hospitalaria del curso de diplomados en salud pública) con 12. Dos de estos cursos se dictaron en la Capital Federal y los otros 3 en las

Provincias de El Chaco, Mendoza y Río Negro. También se realizó 1 curso de estadísticas hospitalarias.

Se dictaron clases en la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional y se participó en un seminario del Hospital Policlínico San Martín (30 días), con 120 alumnos. Además se colaboró con la Asociación de Médicos Municipales en las Jornadas desarrolladas con el patrocinio de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, a las que concurrieron más de 80 médicos, y con el Hospital Militar Campo de Mayo en un curso de perfeccionamiento sobre administración hospitalaria, para médicos militares de las distintas guarniciones del país y personal administrativo y de enfermería.

ARGENTINA-4803, Centro Latinoamericano de Administración Médica

Propósito: La realización de programas de educación avanzada y de educación continua en administración de servicios médicos, así como de investigaciones sobre utilización y financiación de servicios de salud, desarrollo de recursos humanos, docencia y métodos administrativos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de ellos Director del Centro), 2 enfermeras, 1 bibliotecaria de registros médicos y 4 consultores a corto plazo; subvenciones para gastos locales, equipo y suministros y 3 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se estableció un Departamento de Información y Documentación y una Biblioteca para el Centro. Se completó la preparación de los programas de enseñanza e investigación para 1970. En el área del Partido 3 de Febrero (Gran Buenos Aires), seleccionada como campo de demostración del Centro, se completaron los estudios sobre recursos de atención médica y una encuesta nutricional. Continuaron las labores de coordinación con las diferentes instituciones de salud en esa misma zona.

Se llevó a cabo un curso intensivo (2 meses) de mantenimiento hospitalario, adiestrándose 11 ingenieros. Se celebró un seminario sobre administración de la atención médica y hospitalaria, para 15 directores de hospitales universitarios y profesores de facultades de medicina de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

El Centro proporcionó colaboración docente a la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires y asesoramiento a diversas instituciones asistenciales de los países de la Zona VI.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO **Dr. Clement C. Clay,**
Gobierno de Argentina

ARGENTINA-5000 (-4801), Rehabilitación

Propósito: La formación de instructores, técnicos y operarios de alto nivel profesional dentro de la rama de ortesis y prótesis para lisiados, y la organización de un departamento de investigación para la fabricación de aparatos ortopédicos y protésicos adecuados para las distintas condiciones demográficas, con nuevas técnicas y materias primas nacionales.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 técnico en ortesis y prótesis.

Labor realizada: La Escuela de Prótesis y Ortesis continuó su programa de adiestramiento. Tres operarios de ortesis y prótesis y 2 zapateros ortopédicos realizaron cursos completos en el año. Cinco instructores que terminaron sus clases teórico-prácticas en metodología de enseñanza trabajaron en la Escuela.

Trece técnicos completaron 3,725 horas de enseñanza durante un período de 4 años. El último año se dedicó a trabajos clínicos en un Servicio de Amputados, afiliado a un centro de rehabilitación.

OMS/PNUD

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 y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-6100; 1 subvención y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se graduaron en la Escuela 423 alumnos, lo que representa un incremento de 83% en comparación con 1968; 31 becarios extranjeros fueron recibidos en el año.

Según la nueva estructura aprobada, la Escuela tiene 9 departamentos, 2 de ellos recientemente establecidos. El presupuesto fue incrementado de EUA\$168,000 en 1968 a \$182,000 en 1969. Había 9 profesores a tiempo completo.

Se obtuvo una nueva planta física, con el doble de espacio de la actual, que se habilitará para 1970.

Se revisó y mejoró el currículo para el curso básico, dejando lugar para ofrecer cursos diversificados.

La Escuela dictó cursos y brindó asesoría a 9 provincias. También colaboró con el programa de adiestramiento intensivo en epidemiología desarrollado en el Centro de Adiestramiento de Recreo, Santa Fe, y con la Escuela de Enfermeras de Buenos Aires.

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: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI; 5 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se continuó asesorando a las instituciones de enseñanza de ciencias médicas en cuanto a métodos de enseñanza, organización y administración y revisión de currículos. Se participó en la planificación docente y ejecución de un plan de investigaciones científicas. Se presentó un trabajo sobre la organización de facultades de ciencias de la salud en la Asamblea de Decanos realizada en Tucumán del 6 al 8 de noviembre.

OMS/PO

ARGENTINA-6201, Estudio sobre recursos humanos en salud

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: 9 consultores a corto plazo y asesoramiento por las enfermeras adscritas a los proyectos Argentina-3102 y -6300 y por el consultor en estadística adscrito al proyecto AMRO-3506; una subvención para gastos locales.

Labor realizada: Se terminó la fase de recolección de datos del estudio colaborativo internacional sobre la utilización de recursos de atención médica, así como de información acerca de la enseñanza en las escuelas de medicina, odontología y enfermería. Los datos estaban siendo revisados para su procesamiento estadístico. Comenzó la encuesta de morbilidad sobre el terreno, que cubrirá inicialmente las 5 áreas metropolitanas más importantes del país y la Región Patagónica. Se incluirán 9,000 viviendas en el primer año. Se esperaba realizar algunos estudios demográficos a través de esta encuesta. Como parte del estudio de recursos humanos se estaba preparando un directorio de médicos y odontólogos.

También se hizo una investigación mediante muestreo, basada en un censo de estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Buenos Aires, para estudiar ciertos aspectos importantes relacionados con las características de estos y la enseñanza médica.

OMS/PO

ARGENTINA-6202, Centro de Bioestadística y Demografía

Propósito: La creación de un Centro de Bioestadística y Demografía en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

Duración probable: 1968-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3506; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: El Centro, que tiene funciones docentes, de asesoría y de investigación, fue dotado de personal, local, algún equipo y mobiliario, e inició sus labores en el 2º trimestre del año. Se llevaron a cabo reuniones internas de estudio y perfeccionamiento y uno de sus miembros fue becado para estudiar en el exterior. Se dictaron 3 cursos cortos para 73 médicos e investigadores y se dio adiestramiento en un curso corto a los 20 encargados de la enseñanza de la estadística en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Se colaboró en la enseñanza de la estadística en las Facultades de Medicina y de Veterinaria y se dio asesoría en relación con más de 25 trabajos de investigación que realizan la Facultad de Medicina y varias instituciones de salud.

Se colaboró con la Asociación de Facultades de Medicina en el estudio sobre la enseñanza de la estadística, para esta-

blecer normas nacionales sobre esta, adiestrar al personal encargado de impartirla y crear centros similares en todas las facultades del país. Asimismo, se colaboró con la Escuela de Salud Pública en actividades docentes de estadística y demografía.

El Departamento de Demografía del Centro programó 5 trabajos de investigación sobre mortalidad infantil, fecundidad y migraciones para la encuesta nacional de salud.

OPS/PO

ARGENTINA-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El mejoramiento de la calidad de la enseñanza en las escuelas de enfermería para satisfacer las necesidades del país en ese campo, tanto en cantidad como en calidad.

Duración probable: 1957-1970.

Colaboración prestada: 1 enfermera.

Labor realizada: Por decreto ley se aprobó el reglamento sobre la enseñanza de enfermería y se elaboró un plan nacional al efecto. Las universidades nacionales estaban concretando planes para la realización de 2 cuadros de docencia y 2 de administración de servicios. Las escuelas universitarias de enfermería, todas con programas de licenciatura, elevaron su matrícula, alcanzando un total de 520 estudiantes.

En colaboración con el proyecto Argentina-6201, se estaba llevando a cabo una encuesta sobre enseñanza y recursos de enfermería, que abarca el estudio de 155 instituciones.

La Escuela de Enfermería de la Universidad de Rosario y la de Tucumán iniciaron programas para que sus graduados obtengan el título de Licenciado.

La Universidad Nacional de Buenos Aires ha estructurado la carrera de obstetricia; es obligatorio cursar el 1er ciclo de enfermería para iniciar el segundo, que corresponde a la parte de obstetricia.

La Federación Argentina de Enfermería, que fue aceptada como miembro del Consejo Internacional de Enfermeras, organizó un seminario para discutir problemas de educación y servicios en el que participaron 250 enfermeras.

OPS/PO

ARGENTINA-6301, Adiestramiento de personal de enfermería (1960-1969) UNICEF

El propósito fue la preparación de personal profesional y auxiliar de enfermería, a fin de mejorar los servicios de salud del país. La Organización proporcionó los servicios de 1 asesora, de septiembre de 1960 a noviembre de 1962, 1 consultora a corto plazo de julio a octubre de 1964, 1 asesora en educación de enero de 1966 a diciembre de 1968, y asesoramiento por la enfermera asignada a la Oficina de la Zona VI y otras asignadas a varios proyectos de educación en enfermería. Asimismo facilitó vehículos y material de enseñanza. El UNICEF proporcionó equipo y materiales, además de 2 vehículos, y de 1962 a 1964 otorgó 30 becas de 9 meses cada una para la preparación de enfermeras en cursos de supervisión y docencia, y 250 para auxiliares. De 1965 a 1969 alcanzó a 300 el número de auxiliares con becas y a 30 el número de becas para enfermeras. El Gobierno del

país, que durante los primeros años colaboró con el 50% de las becas, en 1969 participó con el 75% de las mismas. De 1963 a 1965 fueron otorgadas becas a estudiantes de las escuelas universitarias de enfermería.

Los trabajos preliminares se iniciaron en 1961 y en marzo tuvo lugar un seminario de orientación en el que participaron 36 enfermeras, cuyo fruto fue la "Guía para la formación de personal profesional y auxiliar de enfermería en el país". En abril de 1963 se celebró el primer seminario de evaluación al cual asistieron 43 enfermeras a fin de revisar la Guía. En el segundo seminario de evaluación, que se realizó en 1968 con la participación de 62 enfermeras, además de revisar la Guía, se elaboró un plan de acción para el futuro. El plan, que operó en colaboración con el Gobierno Nacional, universidades nacionales y Gobiernos Provinciales, contó con una enfermera que actuó como coordinadora nacional y otras enfermeras a nivel local.

Anualmente se realizó en Buenos Aires el curso de supervisión, administración y docencia y se logró preparar 213 enfermeras. Los cursos de auxiliares se iniciaron en la Capital Federal, Córdoba, La Plata, Mendoza, San Juan, Rosario y Tucumán, y posteriormente en San Luis, Salta y Jujuy. Actualmente, existen aproximadamente 30 cursos de auxiliares en el país y la mayoría sigue los lineamientos formulados para este programa. Fueron preparadas más de 2,500 auxiliares. El nuevo reglamento de educación en enfermería aceptó el programa para preparación de auxiliares formulado bajo este proyecto. Aunque no es posible cuantificar el efecto de este plan en lo que respecta al desarrollo de cursos, cursillos y programas de educación en servicio, es evidente la multiplicación de estas actividades educativas en las distintas instituciones. Este proyecto y el de enseñanza de enfermería han orientado las actividades que se desarrollan en el país en el campo educacional.

El plan nacional de educación de enfermería será puesto en vigencia en 1970.

ARGENTINA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza que se lleva a cabo en el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-2106; subvenciones, suministros y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: En la Universidad Nacional de Rosario se realizó un curso intensivo (13 de octubre-28 de noviembre), para 22 supervisores de operación y mantenimiento de sistemas rurales de agua. En el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de Buenos Aires se desarrolló un curso intensivo sobre lagunas de estabilización (1-5 de diciembre), para 15 participantes nacionales y 2 extranjeros y se dictaron 2 cursos académicos de posgrado sobre ingeniería sanitaria y salud pública, para 9 y 12 ingenieros, respectivamente. Además, en el Instituto se terminaron 8 proyectos de investigación y otros 6 se encontraban en desarrollo. Se completó la preparación de 4 manuales sobre

diversos temas de ingeniería sanitaria, los que se hallaban en proceso de publicación; se estaban redactando otros 6 manuales.

OPS/PO

ARGENTINA-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: La promoción 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: Se terminó un estudio sobre la factibilidad del establecimiento de una escuela de medicina veterinaria en la Universidad de Cuyo, Mendoza, Argentina. Posteriormente, se prestó asistencia en la preparación de los planos del edificio, plan de desarrollo, programas de estudios y estructura administrativa de la nueva escuela.

En las labores docentes de las Escuelas de Medicina Veterinaria de Buenos Aires, La Plata y Corrientes, participó personal del Centro Panamericano de Zoonosis. El Centro proporcionó a estas escuelas materiales de enseñanza, medios audiovisuales, reactivos biológicos y animales de laboratorio.

ARGENTINA-6700, Adiestramiento de personal de estadística

Propósito: El adiestramiento de personal estadístico de nivel intermedio para la organización y manejo de oficinas locales y regionales de estadísticas vitales y de salud, y de los departamentos de estadística y registros médicos y hospitalarios.

Duración probable: 1960-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el estadístico adscrito al proyecto AMRO-3506; 1 subvención.

Labor realizada: Concluyó el 2° curso de 1968, en el que se graduaron 31 técnicos. Se realizó el 1° curso de 1969, graduándose 30 técnicos, y se inició el 2°, con 24 alumnos.

OPS/PO

BARBADOS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2301, equipo y suministros.

Labor realizada: Durante el año se completaron 4 ciclos de verificación y tratamiento, empleándose el método perifocal en todas las casas inspeccionadas. Los criaderos existentes y posibles fueron tratados con Baytex al 40%, en polvo humectable, en una suspensión de 1.5%, y a los depósitos de agua y jarros de flores se les aplicó Abate al 1%, en una proporción de 2 ppm. El número de localidades infestadas se redujo a 40. En el último ciclo se encontraron infes-

tadas 542 casas (índice de 0.8%). Los resultados obtenidos en el aeropuerto Seawell fueron negativos, pero los del puerto de Bridgetown continuaban siendo positivos.

OPS/PO

BARBADOS-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento, la expansión e integración de los servicios curativos y preventivos de Barbados.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina del Caribe Oriental; servicios comunes y 3 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: Se estaba efectuando un estudio de la administración general de los servicios nacionales de salud.

Al curso de adiestramiento de 6 semanas sobre saneamiento básico asistieron 18 inspectores de salud pública no diplomados. Asimismo, 2 funcionarios administrativos de categoría intermedia asistieron a un curso de capacitación de 6 semanas ofrecido en Guyana. Se adjudicó una beca de 6 meses al estadístico del Ministerio de Salud y Desarrollo de la Comunidad para que recibiera adiestramiento en los Estados Unidos de América y el Canadá.

OPS/PO

BARBADOS-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del estado nutricional mediante un programa de nutrición aplicada.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Indias Occidentales-4200; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: El Comité Nacional de Nutrición, constituido en 1968 por representantes de los Ministerios de Salud y Desarrollo de la Comunidad, Educación y Agricultura, firmó un acuerdo en febrero de 1969 para establecer un programa ampliado de nutrición aplicada. El Comité designó un subcomité de trabajo para que formulara los planes de una encuesta nutricional que se llevó a cabo en 693 familias (2,947 personas) en mayo. A base de los resultados preliminares de esta encuesta, que se presentaron en julio, el subcomité elaboró los planes de un proyecto piloto.

Se reincorporaron a sus puestos 8 funcionarios del país que habían sido seleccionados por el Comité Nacional de Nutrición para asistir a un curso en el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe. En septiembre, se organizó un cursillo sobre servicios alimentarios de hospital.

En la Escuela de Enfermería, dietistas del Hospital Queen Elizabeth ofrecieron conferencias sobre nutrición y dietoterapia, de acuerdo con el plan de estudios revisado.

OMS/PO

UNICEF

BARBADOS-4801, Administración de hospitales

Propósito: La organización y funcionamiento del Hospital Queen Elizabeth como institución médica central de Barba-

dos y hospital docente de la Universidad de las Indias Occidentales.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de los proyectos AMRO-2200, -3107 y -4207; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: De conformidad con el informe general que se preparó sobre los servicios administrativos del Hospital Queen Elizabeth, se designó un contable de categoría superior para que coordinara todas las funciones de contabilidad de la institución.

Se estaba efectuando un estudio de la actual utilización de las 5 enfermerías que habían pertenecido a los organismos del gobierno local (6 enfermerías se clausuraron por antieconómicas).

Se designaron 2 dietistas para el Hospital, y se adoptaron en su mayoría las recomendaciones del consultor en servicios alimentarios de hospital. Se ofreció un curso de 2 semanas sobre estos servicios al que asistieron 14 funcionarios.

Se prestaron servicios de consultores a corto plazo en relación con los servicios de limpieza, mantenimiento y saneamiento ambiental y la formulación de reglamentos para el Hospital.

OMS/PNUD

BARBADOS-6300, Enseñanza de enfermería (1965-1969) OPS/PO, UNICEF

El propósito de este proyecto consistió en fortalecer la enseñanza básica y posbásica de enfermería, incluida la obstetricia, a fin de mejorar la atención de los pacientes. La Organización proporcionó los servicios de una consultora en enseñanza de enfermería de 1966 a 1969 y adjudicó 2 becas a largo plazo en 1967 y 2 en 1969; el UNICEF aportó suministros y equipo.

Se analizaron las funciones del personal de enfermería y obstetricia y se revisó totalmente el plan de estudios de la Escuela de Enfermería, añadiéndose al programa las asignaturas de ciencias sociales y salud pública. Se creó un Departamento de Enseñanza de Enfermería y se llevó a cabo un programa intensivo de preparación de personal docente. Se prestó especial atención a las actividades encaminadas a atraer alumnas para el programa básico de enfermería y obstetricia, con lo cual mejoró la calidad y aumentó la cantidad de las estudiantes matriculadas.

De 1966 a 1969 se preparó a 97 enfermeras en el programa básico de 3 años, 31 parteras en el de 2 años y 97 ayudantes de sala en el nuevo programa de 6 meses.

También se llevaron a cabo los siguientes programas destinados a enfermeras que ocupaban puestos docentes, hospitalarios o en los servicios de salud: un seminario sobre criterios y objetivos de la enseñanza de enfermería, al que asistieron 25 enfermeras; 3 seminarios de adiestramiento en el servicio sobre atención en función del paciente, y enseñanza en el servicio para personal docente sobre orientación y consejos, métodos de evaluación, preparación de pruebas y métodos de entrevistas.

El proyecto ejerció un considerable efecto en la enseñanza de enfermería. Con el reconocimiento pleno del Consejo

General de Enfermería de Inglaterra y Gales, el programa general de enfermería revisado alcanzó categoría internacional, meta a la que había aspirado el Gobierno durante algunos años. Se observó un interés en este programa de enseñanza de enfermería por parte de Gobiernos y particulares de otros países del Caribe.

La constante preparación del personal docente que todavía no ha recibido adiestramiento contribuirá a mejorar este programa. Se presentó a la Asamblea Legislativa una propuesta de aumento del personal docente (12 puestos). A medida que ha mejorado la calidad de las alumnas que solicitan el ingreso en el programa de enseñanza, ha ido disminuyendo la proporción de las que abandonan los estudios. El programa para ayudantes de sala progresaba de manera satisfactoria y el de obstetricia era objeto de revisión.

El nombramiento por el Gobierno de una educadora de enfermería en 1969 permitió terminar el proyecto. Proseguirá la cooperación en aspectos especiales, con arreglo al proyecto AMRO-3107.

BELICE-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0200 y -0203; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se terminaron 2 ciclos completos de rociamiento intradomiciliario de acción residual, empleando DDT; en el 1° se rociaron 9,060 casas y en el 2° (julio-diciembre) 10,535 en los 5 distritos en fase de ataque.

Durante el año se examinaron 12,194 muestras de sangre y se localizaron 28 casos de malaria (0.23%), todos ellos por *P. vivax*. En cambio, en 1968 se descubrieron 39 casos (0.32%) entre 12,271 muestras examinadas.

El Cayo y Toledo fueron los distritos principalmente afectados en cuanto a la transmisión de la malaria durante 1969, con 13 y 10 casos, respectivamente; en cada uno de los Distritos de Stann Creek y Orange Walk sólo se registró un caso.

Durante el año se dispuso de fondos suficientes para el programa, a diferencia de 1967 y 1968 en que no fue posible, por la falta de fondos, terminar las operaciones de rociamiento proyectadas.

OPS/PO

UNICEF

BELICE-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La dotación de agua de buena calidad y en cantidad suficiente a la totalidad de la población urbana concentrada en 7 ciudades.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-2203.

Labor realizada: La Autoridad de Agua fue transferida al Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas. Se inauguró un nuevo sistema de agua y se ampliaron 2 sistemas de distribución. Se instalaron 547 conexiones domiciliarias en 3 ciudades.

BELICE-3100, Servicios de salud

Propósito: Mejorar los servicios básicos de salud del país.

Duración probable: 1962-1973.

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0103-, -0703, -3203, -3503, -3603 y -4703; suministros, servicios comunes y 1 beca a corto plazo y 5 a largo plazo.

Labor realizada: Se analizó la información recolectada para la formulación del Plan Nacional de Salud y se consideraron los pasos a seguir.

De enero a octubre se realizaron las siguientes inmunizaciones: antivariólica, 6,618; antitífóidica, 2,176 (menores de 5 años); antipoliomielítica, 8,740 menores de 5 años y 20,296 niños entre 7 y 10 años, y con DPT 7,953. Hasta septiembre se ofrecieron consultas a 12,035 mujeres embarazadas, y a 24,443 niños. En los consultorios externos se atendieron 80,404 personas.

Los consultores colaboraron en los programas de enfermería, laboratorios de salud pública y registros médicos.

OMS/PO**UNICEF****BELICE-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria**

Propósito: Adiestramiento de ingenieros sanitarios, inspectores sanitarios y otro personal técnico auxiliar, mediante cursos intensivos.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0703 y -4703.

Labor realizada: Se llevó a cabo un curso sobre la manipulación higiénica de la carne, para 14 inspectores sanitarios (11 de salud y 3 de agricultura), que consistió en 24 horas de clases y un día de adiestramiento sobre el terreno.

BOLIVIA-0100, Epidemiología

Propósito: La determinación de la prevalencia, características y control de las enfermedades transmisibles en el país, a través de una planificación conjunta y coordinada de todas las instituciones que integran el sector público de la salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo; equipo y suministros.

Labor realizada: Se firmó un convenio entre el Gobierno y la Organización, como base del programa. Se nombró el primer director del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud, como primer paso para la reorganización del Instituto (cuyo plan fue elaborado en 1967).

En Cochabamba se concluyó en septiembre un programa de vacunación simultánea BCC-antivariólica en las áreas rurales, habiéndose aplicado un total de 228,767 dosis de BCG y 228,950 vacunas antivariólicas. En áreas urbanas se administraron 54,000 vacunaciones.

En La Paz se inició en noviembre la campaña de vacunación BCG-antivariólica; se esperaba vacunar a unos 600,000 habitantes.

Durante el 1er semestre se controlaron los brotes epidémicos de peste en el Cantón de Apolo y el de fiebre amarilla

selvática en Chaparé, Ypacaní y Caranavi. El programa de control de la fiebre hemorrágica en la población de Magdalena (Beni), que incluye la producción de una vacuna con virus Machupo en el laboratorio de la Unidad de Investigaciones de Mesoamérica (MARU), en Panamá, se estaba realizando con éxito.

Con la colaboración de la Organización, se estaba elaborando un plan integrado de vacunaciones en el que participan todas las entidades del sector salud en Bolivia, las cuales, bajo la orientación del Ministerio de Salud Pública, deberán coordinar sus acciones a través de un comité interinstitucional. Este programa incluía las áreas que estaban colonizándose en la zona oriental del país, para así contrarrestar las consecuencias epidemiológicas que se pudieran suscitar. Con la ayuda del Consejo Nacional de Reforma Agraria y del Instituto Nacional de Colonización se estaban radicando 670,000 campesinos en esas áreas.

OPS/PO, OMS/PNUD**BOLIVIA-0200, Erradicación de la malaria**

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 médico y 1 inspector sanitario; equipo y suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Debido a que el índice general de positividad fue en enero de 1.8% y en julio llegó a 4.7%, nuevas áreas en fase de consolidación pasaron a la de ataque por ser imposible controlarlas. Como resultado de una reunión de alto nivel realizada en agosto para discutir la situación del Programa, se acordó darle al Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria el apoyo económico necesario, lo que permitió reiniciar las operaciones de rociamiento.

Durante el 1er ciclo se rociaron 13,105 casas (55% de lo programado), protegiéndose a 49,004 habitantes. En septiembre se inició el 2º ciclo de rociamiento.

Hasta noviembre se examinaron 167,287 muestras de sangre, de las cuales 3,957 (2.4%) se encontraron positivas. Esto señala un marcado aumento con relación a 1968 (1.1%), 1967 (0.7%), 1966 (0.5%) y 1965 (0.3%) y muestra la decisiva influencia de los problemas económicos sobre la marcha de la campaña.

En agosto se firmó una carta-convenio como base de un proyecto experimental con tratamiento triconjugado.

OPS/PO**UNICEF****BOLIVIA-0300, Erradicación de la viruela**

Propósito: La erradicación de la viruela.

Duración probable: 1962-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: En febrero se inició un programa vertical de vacunación simultánea contra la viruela y la tuberculosis en el grupo de 0 a 20 años, en el que se aplicaron 295,355 dosis de vacuna antivariólica y 295,565 de BCG. La producción nacional de vacuna antivariólica liofilizada llegó a

230,000 dosis. La Organización proporcionó 200,000 dosis de esta vacuna.

Se concluyó la revisión del plan de operaciones para la vacunación masiva en la ciudad de La Paz. El desarrollo del programa se vio seriamente afectado por problemas administrativos.

BOLIVIA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de control de la tuberculosis, a través de campañas de vacunación simultánea BCG-antivariólica.

Duración probable: 1963-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona IV; equipo y suministros y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: En el Departamento de Cochabamba se concluyó un programa de vacunación simultánea BCG-antivariólica en las áreas rurales (véase Bolivia-0100). En las áreas urbanas se administraron 54,000 vacunaciones.

En La Paz se elaboró el plan de operaciones para esa campaña, la que se inició en noviembre.

OMS/PO

UNICEF

BOLIVIA-0500, Control de la lepra

Propósito: El control de la lepra en el país.

Duración probable: 1969 (anteriormente se informaba en el proyecto AMRO-0504).

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, por personal de la Oficina de la Zona IV y del proyecto Bolivia-0100.

Labor realizada: Un leprólogo del país recibió una beca de 3½ meses para estudiar en Venezuela; a su retorno se hará cargo del Programa de la Misión Alemana de Ayuda a los Enfermos de Lepra en Monteagudo (Chuquisaca). La enfermera de la Misión concluyó también en Venezuela un curso de adiestramiento en diagnóstico clínico de lepra.

El Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles llevó a cabo en Monteagudo (20-30 de agosto) un curso de adiestramiento en lepra para médicos y personal auxiliar.

BOLIVIA-0901, Control del tifus exantemático

Propósito: La realización de una encuesta serológica y la evaluación sobre el terreno de una vacuna elaborada con Cepa E, a fin de establecer un programa de control que incluya también la aplicación de insecticidas.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal de la Sede, del Representante de la OPS/OMS en el País y de la Oficina de la Zona IV; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: De abril a junio se realizó el estudio previo de las 3 localidades seleccionadas para la encuesta serológica, con la colaboración de inspectores sanitarios del Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles y del epidemiólogo de la Unidad Sanitaria de Chuquisaca, y se elaboró

el plan de operaciones. Se recibió todo el equipo para muestreo serológico. La encuesta serológica y la evaluación sobre el terreno estaban siendo ejecutadas.

OPS/PO

BOLIVIA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La planificación y ejecución de programas generales de saneamiento del medio y el adiestramiento de inspectores sanitarios y otro personal auxiliar.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV y del proyecto AMRO-2114.

Labor realizada: Se colaboró en la preparación de un convenio entre la Corporación Minera de Bolivia y el Instituto Nacional de Salud Ocupacional para llevar a cabo una serie de programas de salud ocupacional en los campamentos y minas de la Corporación.

En marzo se inició en la ciudad de Cochabamba el programa de saneamiento básico para las áreas de Cochabamba y Tarija; ya se recibieron todos los materiales y equipos proporcionados por el UNICEF. Como parte de este programa, en Cochabamba se realizó un curso sobre técnicas de saneamiento ambiental a ser utilizadas en el Departamento de Chuquisaca y otro para adiestrar personal en el manejo de máquinas perforadoras de pozos a rotación.

OPS/PO

BOLIVIA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación y ejecución de un programa de sistemas de abastecimiento de agua.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 6 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV, y de los proyectos Bolivia-2100 y AMRO-2203.

Labor realizada: La Corporación Nacional de Acueductos y Alcantarillados terminó de construir los sistemas de abastecimiento de agua de Copacabana, Coroico, Mocomoco y Pucarani, San Ignacio de Velasco, Tiahuanaco, Uyuni, Vallegrande y Vitichi. Se estaban llevando a cabo las siguientes actividades: mejoramiento de los sistemas de agua y alcantarillado de La Paz y Santa Cruz; estudio y determinación de nuevas fuentes de agua para Cochabamba; estudio para un nuevo sistema de agua para Potosí, y mejoramiento del sistema de agua de Sucre. Dentro del programa de saneamiento básico rural, en las áreas de Cochabamba y Tarija prosiguió la excavación de pozos, además de haberse completado los estudios y diseños de los sistemas.

Los consultores estudiaron diversos aspectos administrativos del Servicio Local de Acueductos y Alcantarillados de Oruro, y los sistemas administrativos de la Corporación Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

OPS/FAAC

BOLIVIA-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de los servicios de salud y adiestramiento de personal técnico y auxiliar de acuerdo con las necesidades.

Duración probable: 1955-1975.

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de ellos Representante de la OPS/OMS en el País), 1 enfermera y asesoramiento por personal de la Sede; servicios comunes y 6 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Se recogió y procesó la información básica para hacer un diagnóstico institucional del sector salud, que facilite el enfoque global de los problemas en bases más realistas y la adecuada coordinación de los servicios que ofrecen las múltiples entidades públicas estatales (cerca de 20). Se realizó un análisis extenso de los aspectos administrativos y contables, y de saneamiento ambiental, mediante consultores especializados. Se estaba realizando un estudio con el propósito de instaurar un sistema básico homogéneo de bioestadística en todos estos organismos.

Como base para el diagnóstico, se elaboró un documento que involucra todo el sector salud del país, y se preparó un borrador de la enmienda al acuerdo del proyecto para extenderlo a las mencionadas instituciones, con el fin de incorporarlas al Plan Nacional de Salud, dentro de una planificación conjunta y coordinada.

Se nombró el primer director del Instituto Nacional de Laboratorios de Salud del Ministerio, como primer paso para la reestructuración del mismo.

Se intensificaron las actividades en la Unidad Sanitaria del Departamento de Santa Cruz, que estaba siendo incorporada al Plan Nacional de Salud.

En cuanto a saneamiento ambiental, se colaboró en la adecuada utilización de los préstamos, en la reestructuración de la enseñanza de la ingeniería sanitaria, en el trabajo de otras entidades del sector salud, y en la organización del Laboratorio Central para Control de la Calidad de Aguas.

Se elaboró un plan de ayuda alimentaria a través de los servicios de salud. Los alimentos serán suministrados por el Programa Mundial de Alimentos y se tendrán en cuenta los siguientes objetivos: mejorar la composición de las raciones alimentarias, ampliar el número de beneficiarios, perfeccionar los servicios de salud mediante la utilización de los ahorros que se logren, y coordinar las entidades públicas que integran el sector salud del país, permitiendo una mayor utilización de los recursos.

En el campo de la enfermería se realizaron las siguientes actividades: un cursillo de actualización en salud pública para 60 enfermeras de los servicios de salud de La Paz; un seminario de servicios de enfermería; evaluación de las actividades de enfermería del Hospital de Clínicas; inicio de la preparación de normas de enfermería para el control de la tuberculosis; encuesta de los recursos humanos de enfermería en algunas áreas del país, y preparación de un documento de reestructuración de los sueldos del personal de enfermería.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD**BOLIVIA-3101, Plan nacional para el desarrollo rural**

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de salud para las poblaciones indígenas del Altiplano como parte de su desarrollo económico y social y para facilitar su integración en la comunidad nacional.

Duración probable: 1953-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Como parte del Programa de Desarrollo de Comunidades, se elaboró un plan de vacunaciones para ser ejecutado a través de las cooperativas agrícolas, en beneficio de unos 50,000 campesinos asociados. Casi 200 cooperativas se encontraban funcionando.

Una comisión de expertos de varios organismos internacionales estudió una solicitud de préstamos a ser presentada a las Naciones Unidas para las actividades de desarrollo rural.

El Consejo Cantón de Ginebra (Suiza) hizo una donación para el sector salud, de 130,000 francos suizos, para la adquisición de vehículos, equipos e instrumental para 7 dispensarios y 2 hospitales generales.

BOLIVIA-3102, Becas

Se otorgaron 11 becas a corto plazo y 7 a largo plazo.

OMS/PO**BOLIVIA-3104, Servicios de salud (Cochabamba y Tarija)**

Propósito: El desarrollo de los servicios de salud de los Departamentos de Cochabamba y Tarija, como áreas de demostración del Plan Nacional de Salud.

Duración probable: 1966-1975.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En Cochabamba se llevó a cabo un programa de vacunación simultánea BCG-antivariólica que abarcó las áreas rurales y las urbanas (véase Bolivia-0100). En septiembre se terminó un curso para técnicos de saneamiento ambiental y se asignaron los alumnos a las zonas rurales para las prácticas de campo.

En Tarija se concluyó el pabellón de niños del Hospital San Juan de Dios y se continuó el programa de control de la tuberculosis, con la cooperación de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), el Cuerpo de Paz y la Organización.

Se recibieron casi todos los equipos enviados por el UNICEF que fueron entregados a los centros y puestos de salud de las zonas urbanas y rurales de Cochabamba y Tarija.

La Unidad Sanitaria del Departamento de Santa Cruz, que está siendo incorporada al Plan Nacional de Salud, comenzó a elaborar un programa anual de actividades. El UNICEF también proporcionó equipo y materiales para este Departamento.

Prosiguió la construcción de los sistemas de agua potable de las ciudades de La Paz, Santa Cruz y Sucre, y el alcantarillado de Santa Cruz. La Corporación de Acueductos y

Alcantarillados inició la construcción de 6 acueductos pequeños. Se realizaron además las siguientes actividades: fabricación de 161 lozas para letrinas, instalación de 135 letrinas, excavación de 40 pozos y perforación de 4 pozos profundos.

Se efectuó en La Paz el X Curso Internacional de Modernización de la Vivienda Rural, y en la Universidad Técnica de Oruro cursos sobre ventilación de minas y sobre eliminación de excreta y basuras.

OMS/PNUD

UNICEF

BOLIVIA-3500, Estadísticas de salud

Propósito: La reorganización de los servicios nacionales y locales de bioestadística.

Duración probable: 1968-1974.

Colaboración prestada: 1 estadístico, y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-3504; 3 becas a largo plazo.

Labor realizada: El estadístico asumió sus funciones en noviembre y preparó el plan de operaciones para el proyecto.

Se adjudicaron 3 becas para que funcionarios de las Unidades Sanitarias de Cochabamba y Santa Cruz y del Departamento Central asistieran al curso de estadísticas dictado en Lima, Perú.

OMS/PO, OMS/PNUD

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: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: En junio un funcionario del Ministerio de Salud Pública recibió 1 beca para el curso de capacitación administrativa en el Instituto de Organización y Administración (INSORA) de la Universidad de Chile (Santiago).

El consultor estaba realizando un diagnóstico institucional de los servicios de salud.

OPS/PO

BOLIVIA-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

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 uso de radioisótopos en medicina clínica.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4507; suministros.

Labor realizada: Se completaron las instalaciones del servicio de protección. Se distribuyeron 200 portapelículas para control de radiaciones. Se entregaron al Instituto Nacional de Salud Ocupacional lotes de publicaciones y se le dieron instrucciones sobre protección contra radiaciones. Se firmó un convenio entre dicho Instituto y la Corporación

Minera de Bolivia para el control del personal empleado en las minas.

Por decreto se estableció un Consejo Coordinador de Radiaciones Ionizantes.

OPS/PO

BOLIVIA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recaudan, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: El programa se estaba desarrollando en las 3 Facultades de Medicina del país (La Paz, Cochabamba y Sucre). La Facultad de la Universidad Mayor de San Andrés, en La Paz, recibió 60 ejemplares del *Tratado de patología*, 100 de *Bioquímica* y 100 de *Fisiología humana*, de los cuales se vendieron 59, 29 y 100, respectivamente.

La Facultad de la Universidad de San Francisco Xavier de Sucre vendió 50 libros del *Tratado de patología* y 10 del de *Bioquímica*.

BOLIVIA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: La reestructuración de la enseñanza de la medicina en las Facultades de La Paz, Cochabamba y Sucre, ajustándolas a las necesidades del país y a sus condiciones socioeconómicas.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, por personal de la Sede y del proyecto AMRO-6204.

Labor realizada: Se celebró en Cochabamba un seminario sobre la enseñanza de la medicina, en el que se aprobaron las siguientes recomendaciones: hacer un análisis de la situación, llevar a cabo un estudio de los recursos humanos para la salud, establecer un laboratorio de relaciones humanas y enseñanza de la medicina, coordinar las actividades de trabajo de las 3 facultades de medicina, dar asesoramiento en la enseñanza de patología, y participar en el Programa Mundial de Alimentos.

Con la colaboración de la Organización, se hizo una revisión de la situación actual de la enseñanza de la medicina y su futuro desarrollo.

OPS/PO

BOLIVIA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la 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: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Bolivia-3104, AMRO-2114 y AMRO-2203; subvenciones y suministros.

Labor realizada: Se llevaron a cabo 4 cursos sobre tarifas de agua potable y lagunas de estabilización en la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, y sobre eliminación de excreta y basuras y ventilación de minas, en la Universidad Técnica de Oruro.

Se creó el Centro Nacional Boliviano de Documentación Técnica y Científica.

En Cochabamba se realizó un curso sobre técnicas de perforación de pozos y otro para adiestrar técnicos de saneamiento ambiental.

Con la colaboración del Servicio Nacional de Desarrollo de la Comunidad y Extensión Rural (SEDEX), la Organización de los Estados Americanos y la OPS, se efectuó el X Curso Internacional de Modernización de la Vivienda Rural.

OPS/PO

BOLIVIA-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de medicina veterinaria mediante la formación de profesores, provisión de nuevo equipo e instalaciones y reorganización de los programas docentes.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0704.

Labor realizada: Con los fondos del préstamo obtenido del Banco Interamericano de Desarrollo, la Escuela de Medicina Veterinaria de Santa Cruz adquirió equipo y material de enseñanza.

Se prestó asistencia en el fortalecimiento del programa de enseñanza en medicina clínica.

Con becas de la OPS, un profesor asistió al Seminario sobre Rabia celebrado en Lima, Perú (AMRO-0717), y otro participó en un curso de 2 semanas sobre la preparación de antígenos y vacunas contra la brucelosis en el Centro Panamericano de Zoonosis.

OPS/PO

BOLIVIA-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: La reorganización del plan de estudios de las Facultades de Odontología de La Paz, Tarija y Sucre.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Después de un estudio realizado sobre la organización de la enseñanza odontológica en la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés, en La Paz, se establecieron áreas de correlación, integración y proyección para hacer más dinámico el proceso educativo. Se aprobó después un nuevo plan de estudios, cuyas innovaciones más importantes incluían salud pública, ciencias sociales, epidemiología y bioestadística. Los estudiantes cumplirán su internado en el Hospital General de La Paz.

Se firmó una carta-convenio entre el Ministerio de Salud Pública, la Universidad de San Francisco Xavier de Sucre, y la Organización para realizar actividades similares a las de La Paz.

BRASIL-0100, Epidemiología

En diciembre de 1969 se adjudicó una beca a un funcionario del Departamento de Epidemiología y Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Yale, quien colaborará con el Servicio de Protección a los Indios del Brasil en un estudio sobre el terreno para determinar la sensibilidad a las vacunas contra el sarampión y otras enfermedades víricas entre los integrantes de una tribu que vive aisladamente en el Parque Nacional de Xingú. El estudio se llevará a cabo durante 1970.

OPS/PO

BRASIL-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 4 médicos, 1 ingeniero, 2 oficiales de métodos administrativos, 2 entomólogos, 4 inspectores sanitarios, 1 secretaria y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0200; drogas antimaláricas, equipo y otros suministros.

Labor realizada: El proyecto absorbió las labores antes asignadas a los proyectos Brasil-0201 y -0202, relacionados con el programa de erradicación del Estado de São Paulo y con adiestramiento de personal, respectivamente.

Cumplida la fase preparatoria en la mayor parte del país, se inició la cobertura integral del área malárica, plan que se fue extendiendo progresivamente, con una meta de 7.2 millones de rociamientos (3.6 millones de casas en rociado semestral) a ser realizados en el año. La programación correspondiente al 1^{er} semestre se cumplió casi totalmente, no así la del 2^o que se vio afectada por problemas financieros.

Como principal medida de ataque continuó en uso la aplicación de DDT de acción residual, complementada con el suministro de drogas antimaláricas; no se registró resistencia de los vectores al DDT.

La evaluación de las áreas en fase de ataque se realizó mediante la búsqueda activa y pasiva de casos; el índice anual de exámenes de sangre fue el 8% o más en la población directamente protegida. La población en áreas en fase de consolidación era de 12 millones de habitantes; existían además 2 millones de habitantes en áreas en donde ya se había interrumpido la transmisión, pero que estaban aún en fase de ataque, y 800,000 habitantes en áreas en fase de mantenimiento, cifras que representaron casi el 40% del total de la población del área malárica y que revelaron el progreso obtenido por el programa.

En octubre se inició un plan de integración de los Servicios de Erradicación de la Malaria y los Servicios Generales de Salud en el Estado de Río de Janeiro, cuya primera fase cubre 11 municipios de dicho Estado. Parejas formadas por personal de los dos Servicios cumplieron en el campo actividades de salud polivalentes.

Prosiguieron los estudios relacionados con la distribución geográfica de *P. falciparum*, y su conducta ante la cloroquina, así como el tratamiento de las infecciones. Las labores entomológicas estuvieron orientadas hacia la realización de pruebas de susceptibilidad y excito-repencia de ciertos mosquitos y su biología. Se observó que el *A. núñez tovari*

en la Región Amazónica tiene hábitos diferentes que en Venezuela y Colombia, y había indicación de que dichos mosquitos tienen también diferentes características genéticas.

OPS/FEM, OMS/PO, OMS/CEEP

AID

BRASIL-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en el país.

Duración probable: 1956-1971.

Colaboración prestada: 3 médicos, 1 consultor en estadística y 1 secretaria; equipo y suministros y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se efectuaron 21,864,352 vacunaciones en 1969, con lo que se superó la meta señalada (20 millones). El total de vacunaciones administradas desde que comenzó el programa es de 46,390,132, o sea el 50% de la población del país. En las áreas en fase de ataque se confirmaron 7,377 casos de viruela (68.7% más de los notificados en 1968). No se notificaron casos autóctonos en estas áreas. En los estados donde ya se completó la fase de ataque, la incidencia declinó en un 78.7%.

OMS/PO

BRASIL-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La disminución del riesgo de enfermar y morir por tuberculosis en la población del país.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; suministros y 5 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se inició la reestructuración del Departamento de Tuberculosis de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo. Dos funcionarios de São Paulo participaron en el curso internacional sobre epidemiología y control de la tuberculosis que se dictó en Caracas, Venezuela.

La Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Ceará formuló un programa de verificación de factores epidemiológicos y métodos de control que se realizará con la colaboración de la Secretaría de Salud y la Organización.

La reestructuración del Ministerio de Salud incluyó el programa de control de la tuberculosis en las actividades de los centros de salud habiendo quedado la dirección normativa bajo la Supervisión de Control de Enfermedades cuyo organismo ejecutivo es la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP). Con el fin de dar una estructura a los organismos técnicos encargados del control de la enfermedad, se adiestró personal en el Servicio Nacional de Tuberculosis del Gobierno Federal y en las secretarías estatales de salud.

OMS/PO

BRASIL-0700, Salud pública veterinaria

Propósito: El desarrollo de los servicios y la enseñanza de salud pública veterinaria, con especial referencia al control de las zoonosis y la protección de los alimentos.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y

asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Brasil-6500 y AMRO-0700.

Labor realizada: Se prestó asistencia a la municipalidad de São Paulo en el establecimiento de una Sección de Control de las Zoonosis.

El Centro de Información Epidemiológica de la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP) inició actividades de vigilancia epidemiológica contra la rabia.

Se emprendieron programas de control de la brucelosis bovina y de la rabia canina en el Estado de Bahía y, contra esta última enfermedad, también en São Paulo y Pôrto Alegre.

Se colaboró con todas las escuelas de medicina veterinaria del Brasil en la formación de profesores.

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 programas de lucha contra la rabia.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona V y del proyecto AMRO-0700; 1 subvención y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se llevó a cabo una encuesta sobre la prevalencia, epidemiología y tratamiento de los casos humanos de rabia en 16 estados y el Distrito Federal.

Se ofreció un curso en Belo Horizonte sobre el diagnóstico de la rabia y el control de las vacunas antirrábicas al que asistieron 23 científicos. Se distribuyó extensamente un manual preparado durante el curso.

En São Paulo se inició una campaña en gran escala de vacunación de los perros contra la rabia. Las Secretarías de Salud y Agricultura del Estado de Bahía organizaron un programa antirrábico, y el Gobierno del Estado de Minas Gerais estaba estudiando un proyecto análogo.

OMS/PO

BRASIL-0901, Investigaciones sobre la peste

Propósito: El estudio de la epidemiología de la peste.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: 1 médico; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: La Organización siguió cooperando en las investigaciones que se realizan en la región de Exu-Bodocó. Se logró establecer que no existe *Rattus rattus rattus* en las casas de esa zona; en cambio existe *R.r. alexandrinus* y *R.r. frugivorus* tanto en las casas como en el campo. Las pulgas más frecuentes en esas ratas son de la especie *Xenopsylla cheopis*. Entre los roedores capturados la especie *Zygodontomys pixuna* es la más numerosa, y las áreas cultivadas son su hábitat preferido. Estudios recientes confirmaron que el *Z. pixuna* es responsable por la epizootización de la peste.

Hasta agosto de 1969 se había conseguido aislar 314 cepas de *Pasteurella pestis*, mortales para los ratones blancos de

laboratorio, pero no para los cobayos, que sólo presentan ligera reacción local en el punto de la inoculación.

Las pulgas de las ratas capturadas en las casas de Exu mostraron alto grado de resistencia al DDT, hasta concentraciones de 4%, mientras que las recogidas en Quixaba eran sensibles a una concentración del 2% de DDT.

En 1969 se presentaron 293 casos de peste en 4 estados del país.

Véase también el Capítulo V del Informe.

OMS/PO

BRASIL-1000 (-0900), Esquistosomiasis

Propósito: La ampliación del conocimiento sobre los factores epidemiológicos de la enfermedad en relación con su huésped intermediario.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; suministros.

Labor realizada: Continuaron las investigaciones aplicadas tendientes a encontrar medidas más adecuadas de control de la enfermedad. El Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis en las Américas prosiguió sus tareas.

La continua aparición de nuevas áreas de penetración de la enfermedad en regiones anteriormente libres, debido a las migraciones de población y al desarrollo no controlado de proyectos de irrigación, han despertado el interés del Ministerio de Salud y del Ministerio del Interior que ha dado como resultado estudios conjuntos que se llevan a cabo en Caatinga de Moura (Bahía). También se efectuaron estudios sobre la eficacia de nuevos tratamientos para los enfermos, y se esperaba que el hicantona, medicamento que ha sido experimentado con resultados al parecer satisfactorios, sea un elemento eficaz de ayuda en el control de la esquistosomiasis. Igualmente se realizaron estudios conjuntos de tratamiento medicamentoso para los pacientes y de aplicación de molusquicidas.

OPS/PO

BRASIL-1001 (-0902), Investigaciones sobre la enfermedad de Chagas

Propósito: El desarrollo de mejores métodos de diagnóstico, el estudio de la enfermedad y sus vectores, y la promoción de métodos de control mejores y más amplios.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: Aunque se conoce bastante sobre la enfermedad de Chagas, que sigue constituyendo un serio problema, todavía queda mucho por hacer.

Los métodos de control deben aplicarse más ampliamente en el país. Se ha promovido la organización de una campaña nacional para el control de la enfermedad. El proyecto tiene el propósito de mejorar los métodos de diagnóstico, estandarizar los métodos de laboratorio, realizar estudios longitudinales sobre cardiopatías y estudios de vectores y su control. Sin embargo, las actividades estaban limitadas a llevar a cabo investigaciones, en las que la Orga-

nización colaboraba con la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo, la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Bahía, y la División de Lucha contra Vectores de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo.

OPS/PO

BRASIL-1002 (-0904), Estudio de enfermedades parasitarias

Propósito: La investigación de nuevos métodos de diagnóstico.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: En el Instituto de Medicina Tropical de São Paulo se realizan estudios de técnicas de inmunofluorescencia, en relación con la malaria y la enfermedad de Chagas. Se colaborará en la ampliación de la capacidad del Instituto para el estudio de otras enfermedades parasitarias cuyo diagnóstico puede ser perfeccionado mediante el empleo de antígenos solubles en las pruebas de anticuerpos fluorescentes, como es el caso de la esquistosomiasis.

OPS/PO

BRASIL-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El fortalecimiento de las acciones de saneamiento que se desarrollan en el país.

Duración probable: 1952-1973.

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios, 2 consultores a corto plazo y 1 secretaria; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: En febrero se inauguró el Centro Tecnológico de Saneamiento Básico del Estado de São Paulo y en la misma fecha se dio a conocer el Plan Estatal de Control de la Contaminación de las Aguas. De acuerdo con las recomendaciones de la Organización, el Centro inició sus actividades con el establecimiento de programas de control de la calidad del agua en la red de distribución de São Paulo, y además realizó un programa de adiestramiento.

Se implantó un programa de vigilancia de los efectos de la contaminación sobre el Lago Paranoá.

Se continuó colaborando con los estudios que se realizan en la Cuenca del Plata.

En el sur del país prosiguió la recolección y el análisis de la información sobre saneamiento para la preparación de diagnósticos de los 3 estados de esa región, los que servirán de base para la elaboración de programas de acción de la Superintendencia de Desarrollo del Sur (SUDESUL).

La Secretaría de Salud del Estado de Rio Grande do Sul solicitó la colaboración de la OPS para organizar sus servicios de ingeniería sanitaria.

OPS/PO

BRASIL-2101, Control de la contaminación del aire y del agua

Propósito: El desarrollo de un programa de control de la contaminación del aire y del agua en el Estado de São Paulo, principalmente en el área del Gran São Paulo.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se cumplieron todas las etapas previas a la aprobación del decreto que creará el Fondo Estatal de Control de la Contaminación del Aire, esperándose la decisión definitiva del Gobierno antes del fin del año. El nuevo organismo funcionará dentro de la estructura de la Secretaría de Salud de São Paulo.

Las metas de actividades sobre reconocimiento del problema de la contaminación del aire se cumplieron en un 65% y lo referente a fiscalización y adiestramiento en un 70%.

OMS/PNUD

BRASIL-2102, Desarrollo de la Cuenca del Río San Francisco (1969) OMS/OF

Un consultor a corto plazo realizó un estudio de las repercusiones para la salud pública de los propuestos proyectos de riego en la cuenca inferior media del Río San Francisco. Se presentó al Gobierno un informe sobre el estudio.

BRASIL-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El fortalecimiento de las actividades para el abastecimiento de agua que se desarrollan en el país.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona V y por un consultor del proyecto AMRO-2200 para el cual se pagaron gastos de viaje y viáticos.

Labor realizada: El Servicio de Estadística de Salud procesó los datos sobre población servida con servicios de agua y alcantarillado (1967); aproximadamente el 53% de la población urbana disponía de servicios de agua y el 13% de alcantarillado. Se asesoró a dicho Servicio en la revisión de los formularios para recolección de información básica que serán utilizados a partir de 1969.

Se asesoró al Departamento de Agua y Alcantarillado de São Paulo en lo referente a estructura orgánica e hidrómetros, y continuaron las negociaciones para ampliar el asesoramiento a esta entidad. En Belo Horizonte se completó la segunda fase del estudio de tarifas de agua.

Se asesoró también a la Compañía de Agua de São Paulo en la solución de problemas técnicos asociados con la crisis resultante de la sequía prolongada del área que obligó a la entidad a estudiar sistemas de emergencia usando aguas de baja calidad.

Prosiguieron los estudios en la Región Sur del país y se esperaba obtener un diagnóstico de la situación de abastecimiento de agua y alcantarillado como base para realizar actividades concretas en este campo.

OPS/FAAC

BRASIL-2201, Abastecimiento de agua en São Paulo (1969) OPS/FAAC

Este proyecto tuvo por objeto prestar asistencia a São Paulo durante el período de una grave sequía que repercutió en las reservas de agua de la ciudad. La Organización proporcionó los servicios de personal del proyecto Brasil-2200 y de la Sede, así como equipo y suministros.

El Gobierno local adoptó medidas de urgencia para hacer frente a la situación. Hacia fines del año la situación había vuelto a la normalidad. La Organización colaboró también en el desarrollo de nuevas fuentes de abastecimiento municipal de agua.

BRASIL-3101 y -3107, Servicios de salud en el Nordeste

Propósito: La adecuación de la infraestructura institucional del sector salud, incluyendo saneamiento, para la planificación y administración de los programas en el Nordeste del país.

Duración probable: 1958-1971.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero, 1 consultor en métodos administrativos, 1 enfermera, 1 estadístico; suministros y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se colaboró con las Secretarías de Salud de Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco y Bahía, así como con los Hospitales de Clínicas de las Universidades Federales de Pernambuco y Bahía. También se dio colaboración a la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pernambuco para su reestructuración administrativa.

Los resultados alcanzados con el proyecto piloto de ingeniería sanitaria ejecutado en la ciudad de Guimarães (Maranhão) son muy alentadores para el programa que dotará de agua potable a 24 comunidades rurales de dicho estado y beneficiará a una población de 36,000 habitantes.

Tuvieron gran éxito las actividades encaminadas a la integración de la enseñanza, investigación y servicios de enfermería. Se formuló un modelo de convenio entre la Facultad de Enfermería y la de Medicina de la Universidad Federal de Pernambuco, de la cual depende el Hospital de Clínicas. Se ofrecieron cursos de actualización sobre enseñanza clínica en prácticas de enfermería y cursos para enfermeras de centros ejecutivos regionales.

Se colaboró de una forma efectiva en el curso de extensión universitaria realizado en Recife (Pernambuco) sobre protección maternoinfantil y en el seminario sobre integración de la enseñanza, investigación y servicios de enfermería en Salvador (Bahía).

Los 9 estados del Nordeste suministraron informes mensuales al Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE) usando los formularios recomendados por el Centro. En base a estos datos se prepararon una serie de boletines con información de utilidad para las Secretarías de Salud.

El adiestramiento de personal de salud se realizó a través de los siguientes cursos dictados en el Centro Regional de Investigaciones y Enseñanza en Higiene y Salud Pública (CRIEHSP): técnicas de administración y planificación (3 meses) para 18 profesionales; medicina preventiva de pos-

grado (9 meses), para 9 médicos; administración de servicios de salud (3½ meses), para 17 alumnos; curso para inspectores de saneamiento (4½ meses) para 13 alumnos, y curso intensivo sobre lagunas de estabilización (2 semanas), para 18 ingenieros.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

BRASIL-3104, Servicios de salud (São Paulo)

Propósito: La adecuación de la infraestructura del sector salud a través de la reorganización tecnicoadministrativa de la Secretaría de Salud, organismo estatal encargado de la planificación y administración de las acciones de salud, con especial énfasis en la regionalización y descentralización ejecutivas.

Duración probable: 1964; 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y de otros proyectos en el país.

Labor realizada: La Secretaría de Salud del Estado de São Paulo llevó a cabo estudios encaminados a la formulación de un plan de reestructuración tecnicoadministrativa del sistema de salud bajo su dirección, para lo cual se le dio colaboración en los aspectos de planificación, estadística y métodos administrativos. La nueva estructura, que fue puesta en vigor por decreto de julio de 1969, se basa en los principios de centralización normativa y descentralización, regionalización e integración ejecutivas.

Se analizó la organización del Departamento de Tuberculosis de la Secretaría con miras a mejorar su estructura y fortalecer los aspectos de estadística y epidemiología.

La Organización cooperó asimismo en un programa de control de la rabia y en otras acciones realizadas en los campos de erradicación de la malaria y de la viruela; de saneamiento ambiental, incluyendo agua potable y contaminación del aire y del agua; de control de la enfermedad de Chagas y de la esquistosomiasis; laboratorios de salud pública, atención médica, enfermería y recursos humanos.

BRASIL-3105, Becas

Se otorgaron 17 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

OMS/PO

BRASIL-3108, Servicios de salud en áreas rurales

Propósito: La extensión de los servicios de salud y nutrición a la población rural mediante la preparación de personal y la colaboración en las actividades de la Asociación Brasileña de Crédito y Asistencia Rural (ABCAR).

Duración probable: 1969-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: En un curso y un seminario especial se proporcionó adiestramiento a 100 funcionarios de la ABCAR en alimentación y nutrición, y salud y saneamiento. Además, se ofreció orientación sobre las mismas materias a 850 técnicos de campo y 11,500 dirigentes rurales.

Durante el primer semestre de 1969 el personal que recibió ese adiestramiento colaboró en la organización en las

zonas rurales de 7,370 huertos familiares y escolares, 52 pequeñas granjas ganaderas, 4,440 letrinas, 300 fuentes de agua protegidas y 4,092 filtros de agua. Asimismo, colaboró en reunir a unas 200,000 personas a las que se administró la vacunación.

Una de las importantes actividades fue el establecimiento de 16 pequeños puestos de salud al servicio de 18 municipalidades del Estado de Rio Grande do Norte. La comunidad aportó los locales en los que se instaló equipo para ofrecer primeros auxilios y tratamiento de menor alcance, así como para la administración de vacunaciones. Estos puestos están a cargo de jóvenes del medio rural preparados por la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP) y la ABCAR, y bajo su supervisión, y son remunerados por la propia comunidad.

UNICEF

BRASIL-3110, Servicios de salud en la Región Sur

Propósito: El mejoramiento y la extensión de los servicios de salud en los Estados de Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina como parte del proceso de desarrollo socio-económico que es responsabilidad de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur.

Duración probable: 1968-1973.

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; una cantidad limitada de suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se firmó un convenio con la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo para la realización de estudios sobre sistemas estadísticos.

La División de Salud de la Superintendencia de Desarrollo de la Región Sur (SUDESUL) comenzó a preparar una encuesta sobre los recursos humanos existentes en las instituciones de salud de esa Región.

Como primer paso para la organización de una unidad estructural específica, se obtuvo la aprobación de la Secretaría de Salud de Paraná para crear una oficina de planificación que tendrá el apoyo financiero de SUDESUL.

Se promovió la creación de una unidad de planificación en la Superintendencia del Instituto Nacional de Previsión Social de Paraná, que también recibirá el apoyo financiero de SUDESUL.

OPS/PO

BRASIL-3200, Servicios de enfermería

Propósito: El mejoramiento de la administración y del funcionamiento de servicios de enfermería; el aumento del personal de enfermería y el perfeccionamiento del sistema de formación, adiestramiento y actualización del personal de enfermería.

Duración probable: 1953-1975.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 2 consultores a corto plazo; 1 subvención.

Labor realizada: Se efectuaron 4 seminarios sobre servicios, supervisión, prácticas de enfermería y mejoramiento de campos de práctica para estudiantes, con un total de 247 participantes (enfermeras, médicos y estudiantes). En

São Paulo, la Organización facilitó asesoramiento para la reorganización del Centro Rural de Aprendizaje de Araraquara, para la creación de un centro de salud y para un programa de enfermería de salud pública. En Niterói (Río de Janeiro) se trabajó en la reorganización de enfermería en los servicios de medicina y cirugía, que sirven de campo de enseñanza y práctica para los estudiantes. Se colaboró asimismo con las Escuelas de Enfermería de las Universidades de São Paulo, Fluminense, de Río de Janeiro y Alfredo Pinto. En Salvador (Bahía) se realizó un estudio sobre integración de la enseñanza y servicios de enfermería en hospitales universitarios. Se continuó colaborando en los estudios sobre actividades de personal de enfermería en 15 capitales de estados; se estaban preparando los correspondientes informes finales.

Se dio colaboración a la Asociación Brasileña de Enfermeras para la organización de congresos y programación de labores.

Se proporcionó orientación a 5 enfermeras en proyectos de investigación en enfermería y en trabajos preliminares sobre reformulación del currículo básico y de cursos de posgrado para enfermeras docentes.

OPS/PO

BRASIL-3302, Laboratorio de fiebre amarilla

Propósito: Suministro de vacuna antiamarilla para el programa continental y ayuda para el diagnóstico.

Duración probable: 1950-1970.

Colaboración prestada: Equipo y suministros.

Labor realizada: El laboratorio de fiebre amarilla produjo 1,200,000 dosis de vacuna antiamarilla para uso en el Brasil y contaba además con reservas de la vacuna para ser enviadas a los países del Continente.

OPS/PO

BRASIL-3400, Educación para la salud

Propósito: La reorientación de los procesos educativos en salud de las unidades técnicas de educación para la salud y entidades docentes del país.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 asesor en educación para la salud, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo (FAHISP) se terminó la revisión del curso de estudios sobre educación para la salud. Se planificó un curso diversificado de educación en salud escolar que la Facultad tiene programado para 1971.

En la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de la Misericordia en São Paulo se llevó a cabo una reformulación del programa introductorio de ciencias de la conducta y educación para la salud para estudiantes del Departamento de Medicina Preventiva.

Se inició el acopio de información sobre recursos en educación para la salud y se planificó un proyecto de intercambio docente entre la FAHISP y las Escuelas de Salud Pública de Chile y Puerto Rico.

En la Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro se realizó una revisión del currículo del Departamento de Ciencias Sociales para incorporar el curso de maestría en salud pública.

OMS/PO

BRASIL-3500, Estadísticas de salud

Propósito: El establecimiento y perfeccionamiento de sistemas de información estadística para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1959-1963 (AMRO-201); 1964 (Brasil-36).

Colaboración prestada: 1 médico estadístico y asesoramiento por personal de la Sede; 2 subvenciones, y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: Una comisión especial, designada por el Ministerio de Salud, preparó una serie de recomendaciones acerca de las necesidades mínimas del sector salud en materia de estadísticas.

El Centro de Investigaciones Epidemiológicas, creado a fines de 1968, se ayanzó como institución durante 1969. El Centro publica regularmente (cada 2 semanas) un boletín epidemiológico que es considerado por el Gobierno como órgano oficial de estadísticas de enfermedades de notificación obligatoria en el país.

Con ayuda financiera y asesoría técnica de la OPS, la Asociación Brasileña de Escuelas Médicas realizó un seminario cuyo tema fue "La salud de la comunidad: la estadística como instrumento de trabajo", con 69 participantes. La finalidad del mismo era destacar la importancia que tiene para la enseñanza médica el estudio y conocimiento de los problemas de salud de las comunidades, poniendo énfasis en los aspectos estadísticos de esas investigaciones.

El Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste (CRESNE) cumplió una interesante labor, que fue analizada en la 2ª reunión realizada en octubre, en Recife, por todas las instituciones que participan en esa empresa—secretarías estatales de salud, Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE), Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP), Unidad de Planificación, Evaluación, Investigación y Programas Especiales y la Organización. El CRESNE inició la publicación de información estadística consolidada para los 9 estados del Nordeste.

La Unidad de Planificación de la Secretaría de Salud de Río Grande do Sul estaba experimentando la viabilidad y eficiencia de un sistema de estadísticas de salud para dicho estado; ya se publicaron estadísticas de mortalidad por causa y edades para los primeros 9 meses de 1969.

Se revisó la traducción al portugués del Volumen I de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, 8ª Revisión.

OMS/PO

BRASIL-3700, Planificación de salud

Propósito: El establecimiento de sistemas de planificación en salud, en los niveles federal, regional y estatal, que operen debidamente integrados y articulados con el proceso de planificación general del desarrollo.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Las actividades tendientes al establecimiento de sistemas de planificación en salud continuaron limitadas, debido a la decisión del Ministerio de Salud de formular un plan de salud e implantarlo experimentalmente en algunas áreas del país, hasta que se adquiriera experiencia para generalizarlo si se demuestra su factibilidad.

Continuó adiestrándose personal en este campo en la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, en la Escuela Nacional de Salud Pública (Río de Janeiro), en el Centro Regional de Investigaciones y Enseñanza en Higiene y Salud Pública (CRIEHS) de Recife, y en la Secretaría de Salud del Estado de Bahía.

OPS/PO

BRASIL-3701 (-3101 y -3107), Planificación de los servicios de salud en el Nordeste

Propósito: El mejoramiento de los servicios de salud para la región del Nordeste, mediante el fortalecimiento del proceso de planificación de los estados que integran dicha macroregión, y la capacitación de los funcionarios en las técnicas de planificación y administración de los servicios.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: En el Estado de Paraíba terminó la etapa de diagnóstico del plan de salud, y en el de Bahía se inició la recolección de la información básica para su elaboración.

Se colaboró en la organización y desarrollo del primer curso de técnicos de administración y planificación para administradores de salud a cargo de los Centros Ejecutivos Regionales del Nordeste (Recife). En Salvador, Bahía, se dictó un curso de 6 semanas de especialización en planificación de técnicas de administración y planificación para

OMS/PNUD

BRASIL-4100, Centro de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia

Propósito: El aumento del personal de enfermería y obstetricia para la atención adecuada de la salud materno-infantil del Brasil y de otros países de América Latina.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultora en enfermería obstétrica y 2 consultoras a corto plazo; 1 subvención, y equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro organizó cursos de actualización en Recife y Río de Janeiro, en los que participaron un total de 37 enfermeras y 27 obstétricas (16% de la meta). Tuvo lugar un seminario para la región del Sur al que asistieron 22 enfermeras y 3 obstétricas (83% de la meta).

En el desarrollo de campos clínicos se cumplió un 21% de la meta, y en las actividades de educación en servicio del personal docente y de planificación del currículo, se alcanzó un 37% de la meta.

OPS/PO, OMS/PO

BRASIL-4200, Nutrición

Propósito: La realización de programas para mejorar el estado de nutrición de la población mediante la utilización máxima de los recursos locales y la enseñanza de buenos hábitos dietéticos; la organización de cursos de nutrición para personal profesional y auxiliar de los servicios de salud, educación y agricultura, y la promoción de investigaciones aplicadas.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 médico nutriólogo, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Con la ayuda de subvenciones de la Comisión Nacional de Alimentos y productos alimenticios proporcionados por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y la Cooperativa Lechera de Pelotas, el Departamento Nacional del Niño organizó un programa de alimentación complementaria para grupos vulnerables. Se beneficiaron de este programa—para cuya ejecución se utilizaron los clubes de madres—unos 675,000 lactantes, preescolares, mujeres embarazadas y madres lactantes.

Con el fin de impulsar un programa integrado de educación en nutrición, se prepararon guías de planes de estudios para la preparación de personal local, como inspectores de escuelas, asistentes sociales, auxiliares de enfermería, etc. También se prepararon guías análogas para incorporar la nutrición en el plan de estudios primarios. Se publicaron varios folletos para su empleo en actividades de educación de la familia en nutrición y salud.

A base de los resultados de las encuestas realizadas a partir de 1965, se emprendió un estudio de los hábitos alimentarios regionales en el Brasil. Este estudio, una vez completado, orientará la labor educativa de nutrición en las distintas regiones.

Con el apoyo de la Comisión Nacional de Alimentación, se iniciaron varios estudios de investigaciones aplicadas, incluidos ensayos biológicos, clínicos y de aceptabilidad de macarrones con elevado contenido proteínico; una investigación de la influencia de los suplementos proteínicos en la lactancia de las madres pertenecientes a grupos de bajos ingresos, y análisis de los alimentos y preparaciones alimenticias locales.

Véase también el proyecto Brasil-3108.

OMS/PO

UNICEF

BRASIL-4201, Enseñanza de la nutrición en las escuelas de medicina

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la nutrición en las escuelas de medicina mediante la revisión de los planes de estudio, la organización de cursos de perfeccionamiento y la provisión de material docente.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Brasil-4200, y 1 subvención.

Labor realizada: Las cuatro escuelas de medicina (Botucatu, Brasília, Salvador y Fortaleza) que participan en el proyecto designaron coordinadores de la enseñanza de la nutrición, a los que se ofreció orientación sobre los métodos y procedimientos que debían aplicarse para alcanzar los objetivos establecidos.

Se organizó un curso uniforme para los alumnos del último año de medicina.

La Escuela de Medicina de Botucatu ofreció un curso de 50 horas para alumnos del último año de medicina y medicina veterinaria, al que asistieron 100 estudiantes. Un curso análogo se celebró en la Escuela de Medicina de Fortaleza con asistencia de 83 estudiantes de medicina, 2 médicos, 2 nutricionistas y 9 farmacéuticos.

OPS/PO

BRASIL-4202, Cursos de nutrición (São Paulo)

Propósito: La organización de cursos especiales sobre nutrición de salud pública en la Escuela de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo, para médicos de los servicios nacionales de salud de los países latinoamericanos.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se terminaron los preparativos para ofrecer el próximo curso en marzo-abril de 1970. Se distribuyó a las autoridades de salud de los países latinoamericanos un folleto sobre los objetivos y el programa del curso.

BRASIL-4203, Instituto de Nutrición (Recife)

Propósito: El fortalecimiento de la estructura y las actividades del Instituto de Nutrición de la Universidad Federal de Pernambuco a fin de que pueda contribuir mejor a la solución de problemas regionales de nutrición.

Duración probable: 1964-1974.

Colaboración prestada: 1 nutriólogo médico; una cantidad limitada de sustancias químicas y equipo de laboratorio; 1 subvención, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: El aspecto más importante del proyecto fue la integración de las actividades de nutrición en los servicios de salud pública del Nordeste del Brasil. Con la cooperación de la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) y de la OPS, el Instituto preparó un plan modelo para el diagnóstico apropiado de casos de malnutrición proteicoenergética, actividades de rehabilitación nutricional, distribución de suplementos alimenticios, y educación en nutrición, como parte de las funciones habituales del centro de salud. Este plan—que fue respaldado por la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP), la SUDENE y los Ministerios de Salud de los Estados de Alagoas, Paraíba y Pernambuco—ya estaba funcionando en Pernambuco, donde había 4 centros de rehabilitación y se realizaban los preparativos para inaugurar otros 6. El propio Estado asignó un nutriólogo para supervisar el proyecto, quien dependerá del jefe de la región sanitaria, de acuerdo con el plan de descentralización de los servicios de salud. En Alagoas y Paraíba se capacitó personal y se encontraban bastante avanzados los preparativos para organizar un programa similar.

En el 6° curso sobre nutrición de salud pública, se dedicó especial atención a las actividades nutricionales como parte de los servicios generales de salud. Asistieron a este curso

23 médicos, veterinarios y odontólogos de 7 estados del Brasil y 4 participantes de Venezuela, uno de ellos becario de la OPS.

La Escuela de Nutricionistas, que terminó su 12° año de funcionamiento, amplió su plan de estudios a 4 años completos; en 1969 se graduaron 10 alumnos, con los cuales ascienden a 174 los graduados hasta la fecha.

Los estudios de investigación del Instituto abarcaron la epidemiología de la hipovitaminosis A en la zona, complementos alimentarios ricos en proteína y suplementación con aminoácidos sintéticos y la relación entre el desarrollo y la actividad cerebral y el estado nutricional en animales de laboratorio.

OPS/PO, OPS/OF

Research Corporation

BRASIL-4500, Areas de elevada radiación de fondo

Propósito: La investigación de los posibles efectos biológicos de niveles elevados de radiación de fondo, debidos a la presencia de elementos radiactivos en el suelo, sobre la población humana y las plantas.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 beca a largo plazo, cargada al proyecto Brasil-3105.

Labor realizada: Las actividades relacionadas con la medición de los niveles de radiación en el Area de Guarapari (Espírito Santo) estaban llegando a su término, y se esperaba completar los estudios en 1970. Los datos preliminares indicaron un aumento en el conteo total de la radiación en individuos del área. Los niveles de radiación en alimentos y agua parecían ser normales.

BRASIL-4601, Contaminación del aire

Propósito: La instalación de estaciones de vigilancia del aire en Río de Janeiro, São Paulo y otras ciudades de importancia, como parte de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y de los proyectos Brasil-2100, -2101 y -3101.

Labor realizada: Las estaciones de Río de Janeiro y São Paulo continuaron operando normalmente y suministrando los datos para la coordinación del programa.

Se firmaron convenios para la instalación de estaciones en Pôrto Alegre, Belo Horizonte y Recife y se proporcionó el equipo correspondiente para cada una de ellas.

BRASIL-4602, Toxicología por plaguicidas

Propósito: La expansión de estudios toxicológicos en el Instituto Biológico de São Paulo.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor en toxicología y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; equipo y materiales.

Labor realizada: El consultor, que fue nombrado en agosto, comenzó a trabajar en la instalación del laboratorio

de toxicología de los mamíferos, como primer paso en el desarrollo e implantación de técnicas para la determinación de procedimientos adecuados para el uso de plaguicidas.

OMS/OF

BRASIL-4800, Servicios de atención médica

Propósito: El mejoramiento de los servicios de atención médica en los hospitales pertenecientes a instituciones públicas; la reestructuración administrativa y del funcionamiento de los hospitales universitarios y el mejoramiento de la enseñanza de la administración hospitalaria en las escuelas médicas y de salud pública.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: 1 médico, y 2 consultores a corto plazo; 1 subvención y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se proporcionó asistencia en los cursos de atención médica de las Escuelas de Salud Pública de Río de Janeiro, Belo Horizonte y Recife. Se continuó colaborando con la Academia Brasileña de Administración Hospitalaria y con la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro.

En la Universidad Federal de Pernambuco (Recife) fue aprobado el plan de reestructuración del Hospital de Clínicas Pedro II y se inició su implementación, tanto en lo relativo al aspecto administrativo como a la reforma de la planta física.

En los Hospitales Universitarios de la Universidad Federal de Bahía y en la Facultad de Ciencias Médicas de Guanabara se realizaron estudios sobre su estructura y funcionamiento, usándose la metodología empleada anteriormente en Recife. Dos miembros de la Comisión de Reforma del Hospital Pedro II de Recife actuaron como consultores en el Hospital de Guanabara.

En julio fue inaugurada la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Belo Horizonte.

En Recife se ofreció un curso sobre técnicas de administración y planificación de hospitales para el personal de los servicios de salud de los estados del Nordeste.

Se ofrecieron becas de estudio sobre atención médica a personal del Ministerio de Salud, de la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP) y del Instituto Nacional de Previsión Social.

Se intensificó la integración de servicios de la seguridad social y las secretarías de salud de los estados del Nordeste y del Sur del país.

OPS/PO, OPS/OF

Universidad de Minas Gerais (Brasil)

BRASIL-5000 (-4803), Rehabilitación

Propósito: Establecimiento de una fábrica de aparatos protésicos en el Instituto Nacional de Previsión Social de Guanabara.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V.

Labor realizada: Se firmó un convenio con el Gobierno, a través del Ministerio de Trabajo mediante el cual se podrá instalar la fábrica de aparatos protésicos. Se esperaba fabricar unos 600 aparatos durante el primer año.

BRASIL-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y de los proyectos Brasil-6200 y AMRO-6000.

Labor realizada: Se efectuó la reorganización administrativa del programa junto con la Asociación Brasileña de Escuelas Médicas y se alcanzó la normalización y el aumento de las actividades.

Se enviaron para la firma 65 cartas-convenio, de las cuales 47 fueron aprobadas por las autoridades del país. Participaban en este programa 32 escuelas de medicina.

Las facultades de medicina solicitaron 14,466 ejemplares de los libros *Tratado de patología, Bioquímica, Fisiología humana y Manual de farmacología*.

Participaron 3 profesores brasileños en los comités de selección de textos de medicina interna y morfología.

Se desarrolló una intensa campaña de divulgación del programa en revistas y periódicos médicos.

BRASIL-6100, Escuela Nacional de Salud Pública (Río de Janeiro)

Propósito: El incremento en número y calidad de los recursos humanos de salud pública para el país, mediante el mejoramiento de la eficiencia de la Escuela Nacional de Salud Pública de Río de Janeiro.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Brasil-4800 y -6200 y AMRO-6100; suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Como consecuencia de la reforma universitaria del país y de la reforma administrativa del Ministerio de Salud, se realizaron modificaciones importantes en la Escuela. La Fundación Enseñanza Especializada de Salud Pública se convirtió en la Fundación de Recursos Humanos para la Salud, siendo la Escuela su dependencia.

Se dictaron cursos de salud pública general, planificación de salud, fisiología clínica y sanitaria, y virología.

La Escuela fue sede de la reunión preparatoria de la Sexta Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina.

Se realizó un estudio sobre las condiciones y necesidades de las Escuelas de Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte y Salvador, y se gestionó la realización en 1970 de una reunión de los directores de las 7 escuelas del país, para definir una política de adiestramiento a nivel nacional.

OPS/PO

BRASIL-6101, Facultad de Higiene y Salud Pública (São Paulo)

Propósito: El incremento en número y calidad de personal altamente calificado en salud pública para los servicios de salud, la docencia y la investigación en los países latinoamericanos, mediante el fortalecimiento y desarrollo de los programas de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V; 1 subvención.

Labor realizada: La Escuela ofreció, además del curso ordinario de graduación, 3 cursos regulares de posgrado y 37 extraordinarios de corta duración y especialización avanzada. Se realizó una reforma administrativa y docente que inició una transformación fundamental en la estructura, organización, currículo y programas. Se dio asistencia técnica en relación con los cursos de educación para la salud, enfermería, archivo de historias clínicas, estadísticas, atención médica e ingeniería sanitaria.

OMS/PO**BRASIL-6200, Enseñanza de la medicina**

Propósito: El fortalecimiento en todos los niveles de todos los programas de educación médica, a fin de vincular el sistema de educación médica a las necesidades de salud del país; el perfeccionamiento de los currículos y planes de estudio, y el estímulo de la creación de centros de formación de posgrado y de docentes.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: 1 médico, 6 consultores a corto plazo y 1 secretaria; 1 subvención, una cantidad limitada de material docente, y 7 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Para el desarrollo del proyecto de estudio y fortalecimiento de las instituciones docentes de medicina, se colectaron las leyes y normas que rigen la educación médica en el país. Se evaluó la situación actual de 4 hospitales universitarios de Recife, Bahía, Fortaleza y Guanabara y se formularon planes de reforma en 3 de ellos. También se estudió la situación de las Facultades de Medicina de Recife y Bahía, y se inició la reforma del currículo en la de Recife.

Se hicieron gestiones con el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística y con el Consejo Nacional de Rectores para establecer un sistema unificado de estadísticas médicas.

El Consejo Federal de Educación promulgó el currículo mínimo para los cursos de pregrado en medicina.

Se continuó la planificación del programa de recursos humanos, de acuerdo con las unidades de recursos humanos de los Ministerios de Planificación y de Salud.

Los Departamentos de Medicina Preventiva de las Facultades de Medicina de Brasília, Recife, Bahía, Guanabara, São Paulo, Ribeirão Preto y Goiás, se seleccionaron para servir de centros de desarrollo de programas sobre los problemas y necesidades médicas de la comunidad. Se colaboró en la reforma de programas docentes de los Departamentos de Medicina Preventiva de Pernambuco, Guanabara y Paraíba.

Se realizó un seminario sobre enseñanza de la estadística, con asistencia de 69 representantes de 25 facultades.

La Unidad de Planificación, Evaluación, Investigación y Programas Especiales y la Fundación Servicio Especial de Salud Pública (FSESP) colaboraron con ayuda financiera y personal con los Departamentos de Medicina Preventiva de Brasília, Recife, Fortaleza, Pôrto Alegre, Bahía, Guanabara y Goiás.

Se creó mediante convenio el Núcleo Integrado de Estudio de Recursos Humanos para la Salud, que congregó las Asociaciones Brasileñas de Medicina, Odontología, Enfermería, Farmacia y Bioquímica, para desarrollar estudios de recursos humanos del sector salud y asesorar al Gobierno en la formación y utilización de personal.

Se prestó asistencia técnica para la realización en diciembre del II Laboratorio de Relaciones Humanas y Pedagogía Médica, en Pôrto Alegre.

Se preparó un proyecto de colaboración con la Universidad de Brasília, para la planificación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

OPS/PO, OMS/PO**BRASIL-6202, Enseñanza de la pediatría**

Propósito: El incremento en número y calidad de los recursos humanos de pediatría en el Nordeste, mediante el fortalecimiento de la enseñanza impartida por el Departamento de Pediatría de la Universidad Federal de Pernambuco.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: Se desarrollaron los cursos de pregrado de medicina para 198 alumnos del 3^{er} año, 140 del 4^o año, 45 del 5^o año y 21 internos. El programa de residentes se continuó con 18 estudiantes. En cursos cortos recibieron adiestramiento en pediatría 48 médicos, 8 nutricionistas, 8 enfermeras y 15 auxiliares de enfermería. Se continuó desarrollando para estudiantes de medicina del 6^o año el programa integrado con el Departamento de Medicina Preventiva. Los servicios de consulta externa fueron expandidos y se construyeron facilidades físicas especiales. Se realizaron 23,446 consultas externas y se hospitalizaron 661 pacientes. Las Cátedras de Pediatría y Puericultura se fusionaron en un solo departamento.

OPS/PO**UNICEF****BRASIL-6203, Adiestramiento en microbiología**

Propósito: El incremento en número y calidad de personal calificado en microbiología para los servicios de salud, la docencia, y la investigación en los países latinoamericanos, mediante el fortalecimiento y desarrollo de los programas del Instituto de Microbiología de la Universidad de Río de Janeiro.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 subvención.

Labor realizada: Se dio adiestramiento especializado en microbiología a 12 profesionales del país y a 1 de El Salvador y 1 del Perú.

OPS/PO

BRASIL-6204, Enseñanza de la medicina preventiva

Propósito: La estructuración y organización del Departamento de Medicina Preventiva en la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pernambuco.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Brasil-6200; 1 subvención.

Labor realizada: Se continuaron los cursos de pregraduado, graduado y posgraduado de medicina y el pregraduado de enfermería. La reforma universitaria en el país determinó que el Departamento de Medicina Preventiva ampliara la docencia para otras facultades de la Universidad.

Se continuó el programa de comunidad urbana con un grupo de 273 familias de un distrito cercano a la Facultad, y se introdujeron reformas en el programa de comunidad rural. Se continuó la integración de la enseñanza de medicina preventiva con la de pediatría, medicina interna y obstetricia, tanto en programas docentes como asistenciales y de investigación de las comunidades urbana y rural. Se prestó asesoría en algunos estudios de morbilidad llevados a cabo en la población urbana y rural.

Se inició un curso de posgraduado en medicina preventiva para la formación de docentes en esta materia.

El Centro Regional de Investigaciones y Enseñanza en Higiene y Salud Pública (CRIEHSP) ofreció adiestramiento en salud pública a 21 médicos administradores de centros regionales del Nordeste; a otros 17 profesionales en técnicas de administración y planificación, y a 19 inspectores sanitarios.

OPS/PO**BRASIL-6221, Biblioteca Regional de Medicina**

Propósito: La prestación de ayuda bibliotecológica para la enseñanza biomédica, las investigaciones y el ejercicio de la profesión en este campo, utilizando la tecnología moderna de la comunicación, y la formación de especialistas en bibliotecología biomédica de nivel superior.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 director científico, 1 bibliotecario jefe y 11 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas) y gastos de viaje y viáticos para los miembros del Comité Asesor Científico de la Biblioteca Regional; equipo y suministros, y gastos locales.

Labor realizada: En enero la Biblioteca Regional inició sus servicios de préstamos interbibliotecarios a todos los sectores del Brasil. Se recibieron 12,085 solicitudes de material de 90 bibliotecas de escuelas de medicina, hospitales y laboratorios. La Biblioteca Regional pudo atender al 64.7% de esas solicitudes, proporcionando 6,168 artículos de su propia colección y fotocopias de 1,663 de otras bibliotecas de São Paulo. Las 4,254 solicitudes restantes fueron remitidas para su tramitación a la Biblioteca Nacional de Medicina de los E.U.A.

Se llevaron a cabo actividades de canje y donación de publicaciones con 188 bibliotecas del Brasil y 363 de otros lugares de Sudamérica. La colección de publicaciones periódicas contaba con más de 3,607 títulos. Continuaba dedicándose especial atención a la organización de una

colección seleccionada de consulta, inclusive monografías e índices.

Se distribuyó extensamente un boletín mensual de información que aparece en español y portugués.

La Segunda Reunión del Comité Asesor Científico de la Biblioteca Regional de Medicina se celebró en São Paulo, Brasil, del 3 al 5 de septiembre. El informe de la reunión figura en el Documento RD 8/16.

OPS/PO, OPS/OF

**Gobierno del Brasil,
The Commonwealth Fund,
Biblioteca Nacional de
Medicina de los E.U.A.**

BRASIL-6302, Formación de auxiliares de enfermería

Propósito: El incremento del personal auxiliar de enfermería y el perfeccionamiento y actualización de los sistemas de formación.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera; suministros.

Labor realizada: En las 17 escuelas y cursos de auxiliares en los que colabora el proyecto se estaban preparando 982 auxiliares de enfermería; 10 enfermeras profesoras estaban tomando cursos de perfeccionamiento en las Escuelas de Salud Pública de Río de Janeiro y São Paulo.

Se realizaron gestiones ante el Consejo Federal de Educación (CFE) tendientes a conseguir autorización para adoptar un currículo reducido de 1 año lectivo en los cursos y escuelas que participan en las actividades del proyecto, con el fin de producir un mayor número de auxiliares en un plazo más corto. El CFE expresó que estaba dispuesto a permitir la aplicación de un currículo de este tipo en forma experimental. Se preparó el plan de trabajo para el grupo que elaborará el currículo.

Como el proyecto fue modificado en su aspecto técnico operacional, se preparó un borrador del convenio a fin de programar acciones eficaces para la continuación del programa de adiestramiento de personal. Posteriormente, en el Ministerio de Salud se prepararon documentos adicionales que el Gobierno presentará al UNICEF al solicitar asistencia financiera para realizar actividades que se consideran prioritarias.

Se dio asesoría en las siguientes actividades: cursos y escuelas de auxiliares en los estados del Nordeste y de Guanabara; planificación del curso para enfermeras profesoras, a realizarse en el Centro Regional de Investigaciones y Enseñanza en Higiene y Salud Pública (CRIEHSP), en Recife; cursos de visitadoras de los estados del Nordeste, y curso de adiestramiento de auxiliares de nutrición, auspiciado por la Secretaría de Salud y el Instituto de Nutrición de Recife.

Se colaboró en la planificación y desarrollo de un curso para 26 enfermeras profesoras y enfermeras de servicios de salud del Estado de Paraíba.

Se realizó una evaluación de las actividades realizadas en el proyecto desde 1963 hasta 1968.

OPS/PO**UNICEF**

BRASIL-6400, Instituto de Ingeniería Sanitaria

Propósito: El establecimiento de un Instituto de Ingeniería Sanitaria capacitado para controlar los contaminantes ambientales; reunir datos para el diseño de sistemas de control, notificación de estos datos a organismos oficiales y grupos profesionales; organización de un programa de capacitación para perfeccionar al personal de esta institución y otros organismos técnicos del país, y reunir y publicar información técnica sobre actividades de ingeniería sanitaria, obtenida en investigaciones y en publicaciones de actualidad.

Duración probable: 1964-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 2 consultores a corto plazo; equipo y suministros.

Labor realizada: El Instituto fue objeto de una importante reorganización. Se designó un nuevo director y director adjunto y jefes de todas las principales divisiones y varias secciones.

Continuó la vigilancia sistemática de la contaminación del agua y de la atmósfera, y se examinaron unas 45,000 muestras en el laboratorio.

El Instituto estaba tomando la iniciativa en la capacitación de personal en las nuevas técnicas de tratamiento del agua. En 1969 se ofreció un segundo curso sobre la materia que tuvo muy buena acogida, y para 1970 se planeaban 2 cursos similares (en Recife y Porto Alegre).

Como consecuencia de los alentadores resultados obtenidos en las investigaciones sobre filtración del agua y sedimentación, se prevé una serie de importantes cambios en el diseño de las instalaciones de tratamiento del agua en el Brasil.

OMS/PNUD**BRASIL-6401, Enseñanza de la ingeniería sanitaria**

Propósito: El adiestramiento superior de ingenieros y otros profesionales que trabajan en el campo de ingeniería sanitaria, para mejorar su nivel técnico, a través de cursos cortos, seminarios, investigaciones aplicadas y asesoramiento a escuelas de ingeniería y otras instituciones.

Duración probable: 1965-1971.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona V y de los proyectos Brasil-2101, -3101 y -6400; equipo y suministros, y subvenciones para cursos e investigaciones.

Labor realizada: Se efectuaron 8 cursos cortos intensivos con participación de 220 profesionales. En la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo (FAHISP) se completó una investigación sobre filtros lentos, prosiguió otra sobre métodos de eliminación de basuras y fue iniciada una sobre tratamiento biológico de residuos tóxicos de industrias de harina de mandioca.

Dentro del convenio firmado con el Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización para la realización de estudios sobre hidrómetros, se inició una investigación aplicada en la ciudad de São Paulo, con la colaboración de la FAHISP, el Departamento de Aguas y Alcantarillados y el Centro Tecnológico de Saneamiento Básico.

En Brasília tuvo lugar un curso sobre lodos activados (14-25 de julio), y en la Universidad de Minas Gerais,

Belo Horizonte, otro sobre hidrómetros e instalaciones domiciliarias (1-12 de septiembre).

En São Paulo se desarrollaron los siguientes cursos: aparatos de bombeo de agua (18-23 de agosto), en la Escuela de Ingeniería de São Carlos; problemas de contaminación del aire relacionados con calderas e incineradores (1-6 de septiembre), en la Comisión Intermunicipal para el Control de la Contaminación del Agua y del Aire; agua subterránea (17 de noviembre-4 de diciembre) y basuras y limpieza urbanas (1-12 de diciembre), ambos en la Facultad de Higiene y Salud Pública.

La Escuela Politécnica de la Universidad Federal de Bahía realizó un curso sobre lagunas de estabilización (10-21 de noviembre).

El Instituto de Ingeniería Sanitaria de Guanabara desarrolló en Río de Janeiro 1 curso sobre fluoruración de abastecimientos de agua (17-21 de noviembre), y 7 cursos sobre varios temas para personal profesional y subprofesional, con un total de 266 participantes. Además, el Instituto ofreció instrucción a 80 estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Guanabara.

OPS/PO**BRASIL-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria**

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la salud pública veterinaria y medicina preventiva en las escuelas de medicina veterinaria del país.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto Brasil-0700; 1 subvención, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Al segundo curso de epidemiología y control de la zoonosis, ofrecido en Fortaleza, Ceará (19-25 de julio) asistieron 27 profesores de escuelas de medicina veterinaria y 2 de la Escuela de Medicina de Fortaleza.

Se celebró la I Reunión de Directores de Escuelas de Medicina Veterinaria del Brasil, en Belo Horizonte, Minas Gerais (13-17 octubre), con 11 participantes. Esta reunión se concentró en los fundamentos de la enseñanza, el contenido de los planes de estudio y cambios derivados de la Ley de Reforma Universitaria. Durante la reunión se creó la Asociación Brasileña de Profesores de Medicina Veterinaria, y su Comité Ejecutivo celebró en noviembre la primera reunión, en Río de Janeiro. La Asociación tiene el propósito de armonizar la enseñanza de medicina veterinaria con los planes de desarrollo del país y la necesidad de incrementar los recursos humanos para la enseñanza, la investigación y el desarrollo de la comunidad.

OPS/PO**BRASIL-6600, Enseñanza de la odontología**

Propósito: El fortalecimiento de la red educacional odontológica a fin de vincular el sistema a las necesidades de salud dental del país, y el estímulo de la creación de centros de formación de posgrado y de docentes.

Duración probable: 1963-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesora-

miento por personal de la Sede y del proyecto Brasil-6200; suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Centro de Investigación en Odontología Social de Pôrto Alegre, continuó su programa de investigaciones y estudios docentes y su reorganización administrativa.

La Universidad de Brasília hizo planes para desarrollar un curso de odontología social integrado con el de medicina.

Se dio asistencia a la Facultad de Odontología de la Universidad Federal de Minas Gerais, que inició la planificación de un programa de integración con la Secretaría de Salud de dicho Estado.

OPS/PO

BRASIL-6601, Enseñanza de odontología de salud pública

Propósito: El sostenimiento del Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología de la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo; la capacitación de odontólogos en campos específicos de la odontología y la organización de cursos avanzados en enseñanza e investigación de salud pública dental para el personal docente de la Facultad.

Duración probable: 1958-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto Brasil-6200.

Labor realizada: Prosiguió la investigación sobre la aplicación de fluoruros entre la población escolar de São Paulo, en colaboración con el Servicio de Salud Pública de los E.U.A. Se distribuyó a varios países material didáctico para cursos programados, que había sido traducido al español por miembros del personal docente de la Facultad de Higiene y Salud Pública.

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 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: El Centro de Estudios de Dinámica de la Población (CEDIP), con sede en la Facultad de Higiene y Salud Pública, continuó desarrollando sus actividades de investigación, docencia y asesoramiento.

Se prepararon algunas publicaciones con los datos del estudio de fertilidad realizado en el Distrito de São Paulo y estaban listos los trabajos sobre efectos de la lactancia en la regulación de la fertilidad.

Se desarrolló el 3º curso de dinámica de población y salud (octubre-diciembre), con la participación de 35 profesionales de distintas disciplinas.

OPS/PO, OMS/PO

CANADA-3101, Becas

Se otorgaron 2 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

OMS/PO

COLOMBIA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 ingeniero sanitario, 1 entomólogo, 4 inspectores sanitarios, 1 consultor a corto plazo; suministros y 1 beca a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: A fines de 1969 el área malárica estaba dividida así:

	Habitantes	%	Area (km ²)	%
Total	12,462,645	100	970,849	100
Fase de consolidación	8,579,794	68.8	114,832	11.8
Fase de ataque	3,677,070	29.5	831,391	85.7
Fase preparatoria	205,781	1.7	24,626	2.5

Se realizó en el primer semestre el 21º ciclo de rociamiento y se rociaron 397,427 casas, protegiendo a 1,813,709 habitantes en 13,852 localidades. Por falta de insecticida quedaron sin rociar unas 63,898 casas, por lo que se cumplió sólo el 86.2% de la meta. El 22º ciclo comenzó en julio, estimándose que será necesario rociar 464,692 casas en 15,696 localidades. Hasta octubre se habían rociado 321,453 casas (71.4% de la meta). Se efectuaron además 4 rociamientos trimestrales en áreas escogidas.

En áreas en fase de consolidación fue necesario rociar, hasta octubre, 43,164 casas. Durante el año se examinaron 767,866 muestras de sangre, de las cuales 39,435 resultaron positivas (5.8%). En comparación con el año anterior la situación en general fue desfavorable, porque aunque disminuyó el número de muestras se registró un aumento de casos. Los porcentajes de láminas positivas para las áreas en fase de consolidación y ataque eran en 1969, 1.2% y 9.8%, respectivamente. El 35.0% de las muestras examinadas (268,428) provinieron de la red de puestos de información.

Cada vez era más evidente la focalización de casos en determinadas áreas; en 6 de los 23 departamentos y en 2 de las 4 intendencias se encontraron aproximadamente el 80% de los casos del país.

Las áreas selváticas en colonización, la falta de aceptación de las medidas de ataque y la inestabilidad del personal constituyeron los mayores obstáculos para la campaña.

En agosto se inició el tratamiento colectivo en la región del Bajo Cauca-Nechí que abarca los Municipios de Cáceres, Zaragoza y Caucasia. El área tiene unos 25,000 habitantes y se caracteriza por su alta endemicidad malárica y por sus condiciones adversas para cualquier medida de ataque. Después de 7 ciclos quincenales el porcentaje de láminas positivas bajó de 40.1% en el 1º a menos de 10% en el 7º. El 80% de la población continuó aceptando las drogas antimaláricas. Algunos casos de *Plasmodium falciparum* resistentes a la dosis normal de cloroquina recibieron tratamiento por medio de otras medidas terapéuticas con buenos resultados.

OPS/PO, OPS/FEM

UNICEF

COLOMBIA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: Erradicación de la viruela en el país mediante la vacunación del 80% de la población en un plazo de 4 años y medio.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-0304; suministros.

Labor realizada: Se vacunaron 3,280,096 personas, de las cuales 700,003 eran primovacunas. El porcentaje de cobertura desde 1967 era de 63.7% de la población del país. Se observaron 303,439 primovacunados y 312,120 revacunados, con un prendimiento de 90.8% y 79.0%, respectivamente. La tasa de morbilidad se mantuvo en cero desde 1967. Se continuaba integrando el programa con otras actividades de inmunización como las de vacunación con DPT, BCG y antipoliomielítica.

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 médico adscrito al proyecto Colombia-3100 y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Prosiguió la integración de los programas de control de la tuberculosis en las actividades regulares de los servicios de salud. Se continuaron realizando giras de supervisión a todos los programas y al Centro Piloto de Girardot.

En agosto se inició el plan nacional de la campaña de vacunación con BCG. Se puso a prueba un nuevo formulario estadístico. Continuaron las actividades de adiestramiento de personal.

OPS/PO**UNICEF****COLOMBIA-2102, Estudio sobre la calidad de las aguas**

Propósito: La conservación y el mejor uso de los recursos hidrológicos de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá, mediante actividades que comprenden planificación, financiación, construcción y administración de obras para el aprovechamiento y conservación de los recursos hidrológicos existentes.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el ingeniero adscrito al proyecto Colombia-3100.

Labor realizada: El Gobierno creó la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y los Valles de Ubaté y Chiquinquirá (CAR) para atender y resolver los problemas vinculados con la utilización de los recursos materiales de la Región y el aprovechamiento y regularización de las aguas.

La CAR inició actividades para determinar la magnitud

del problema de la contaminación del Río Bogotá y sus afluentes, mediante aforos y muestreo de sus aguas. Estaba construyendo instalaciones de tratamiento de aguas residuales, así como acueductos para servir a regiones y a comunidades. Asimismo estaba preparando un censo para determinar la localización de las industrias y estudiar la cantidad de aguas de desecho que estas producen. Tenía en estudio los recursos de aguas subterráneas y un proyecto sobre legislación para el control de la contaminación.

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-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el consultor en métodos administrativos adscrito al proyecto Colombia-3100 y por personal de la Oficina de la Zona IV; 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL), que está a cargo de los programas urbanos de agua y alcantarillado, pasó a depender del Ministerio de Salud Pública y fue reorganizado. Al crearse en el Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud (INPES) la División de Saneamiento Básico Rural, le fueron asignadas todas las actividades de suministro de agua y eliminación de desechos en poblaciones de menos de 2,500 habitantes.

En el programa rural se terminaron 93 obras de abastecimiento de agua que benefician a 57,000 habitantes, y 172 pequeños abastecimientos de agua que benefician a 4,656 habitantes.

El INSFOPAL completó un 99% del programa de abastecimiento de agua y un 99.6% del de alcantarillado. Se encontraban en ejecución 105 obras.

Las Empresas Municipales de Cúcuta, con la colaboración de la Organización, iniciaron un estudio sobre lechos filtrantes para ampliar la capacidad de la planta de tratamiento. La Universidad Nacional y la Empresa de Agua Potable de Bogotá realizaron una investigación sobre el uso y funcionamiento de medidores de agua domiciliar.

El Ministerio de Salud Pública preparó un programa nacional de fluoruración del agua.

OMS/PO**COLOMBIA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti***

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal del proyecto Colombia-0200; suministros.

Labor realizada: Se continuó el tratamiento de las 16 localidades encontradas reinfestadas y la verificación de las áreas más expuestas a la reintroducción del *A. aegypti*. Quedaban positivas sólo 2 localidades en La Guajira y Cúcuta (frontera con Venezuela) y los puertos de Cartagena

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

y Barranquilla. Se trataron 21,504 viviendas y se inspeccionaron 149,940.

Se efectuaron 2 cursos de adiestramiento para personal de campo.

OPS/PO

COLOMBIA-3100, Servicios de salud

Propósito: La extensión de la cobertura de los servicios de salud y el mejoramiento de su estructura y funcionamiento.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de ellos Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero, 1 asesor en métodos administrativos, servicios de secretaría y 5 consultores a corto plazo; suministros, servicios comunes, y 14 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: Funcionó regularmente el Consejo Nacional de Salud, organismo asesor a nivel ministerial que se encarga de coordinar los trabajos de las instituciones de salud. Se cumplió el programa de supervisión del equipo de médicos y enfermeras responsables de los servicios seccionales de salud.

Como base para el establecimiento de un sistema de regionalización, se preparó un programa para determinar niveles de atención de salud.

Se planificó una campaña nacional de vacunación con BCG a toda la población menor de 15 años y con DPT a la menor de 8 años.

Se preparó un plan trienal de inversiones hospitalarias, basado en un estudio de los recursos del país, el cual fue aprobado por el Presidente de la República y estaba a la consideración del Poder Legislativo.

En el Departamento del Valle del Cauca se realizaron los estudios previos para la implantación de un sistema de presupuesto por programa.

Se prepararon 730 promotoras de salud (81% de la meta) para la extensión de los servicios al medio rural, especialmente la atención de madres y niños.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

COLOMBIA-3301, Instituto Nacional de Salud (Carlos Finlay)

Propósito: El aumento y la diversificación de la producción de biológicos para satisfacer las necesidades del país y exportar parte de su producción a países vecinos, y el impulso al desarrollo de las investigaciones epidemiológicas, de las actividades de laboratorio de salud pública, de la normalización de técnicas y del adiestramiento en técnicas de laboratorio.

Duración probable: 1950-

Colaboración prestada: 1 consultor de laboratorio; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: La producción de biológicos hasta octubre fue la siguiente: vacuna antivariólica liofilizada: 7,586,500 dosis; vacuna antiamarilica: 1,269,300 (se distribuyeron 481,750 dosis a otros países); vacuna BCG intradérmica: 3,666,100 dosis; vacuna BCG oral: 57,815 dosis; vacuna antitífóidica: 247,620 dosis; vacuna DPT: 1,661,389 dosis

individuales; vacuna antirrábica humana: 35,635 tratamientos de 14 dosis, y vacuna antirrábica canina: 197,027 dosis. En cada caso la producción excedió la meta, excepto en cuanto a la producción de vacuna antitífóidica, que sólo alcanzó el 18%.

Se realizaron todos los exámenes e investigaciones relacionados con el diagnóstico de la fiebre amarilla. Se cumplió en un 80% las investigaciones programadas sobre enfermedad de Chagas, leishmaniasis, encefalitis equina venezolana y lepra.

Se dio adiestramiento en servicio a 3 profesionales en producción de biológicos. La construcción del nuevo edificio estaba próxima a terminarse.

OPS/PO

COLOMBIA-4101, Pediatría clínica y social

Propósito: La organización de cursos de pediatría social destinados a docentes de departamentos de pediatría, médicos y otro personal con responsabilidad en el desarrollo de programas de salud maternoinfantil.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto Colombia-4900; suministros.

Labor realizada: Del 1 de septiembre al 24 de noviembre se celebró el V Curso Latinoamericano de Pediatría Clínica y Social, al que asistieron 24 alumnos, 11 de ellos becarios de la Organización provenientes del Brasil (2), Ecuador (1), Guatemala (1), Haití (2), Nicaragua (1), Panamá (1), Perú (2) y Venezuela (1).

OMS/PO

UNICEF

COLOMBIA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del estado nutricional de la población mediante la coordinación de los recursos y actividades de diversas entidades oficiales, semioficiales y privadas, especialmente en los sectores de salud, agricultura, educación y acción comunal.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4204; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se llevaron a cabo 32 encuestas antropométricas, 9 sobre aspectos alimentarios, 3 sobre enseñanza de la nutrición, 7 sobre bioquímica, 4 sobre clínica nutricional y 1 sobre la efectividad de la información básica de las actividades del Programa Integrado de Nutrición Aplicada (PINA). También se realizó un censo de población.

El Instituto Nacional de Nutrición impartió enseñanza a nivel universitario a 384 estudiantes de medicina, biología, enfermería y nutricionistas-dietistas (1,989 horas de clase). Diversas instituciones nacionales ofrecieron enseñanza de nivel medio a 1,662 alumnos (965 horas). Se proporcionó adiestramiento en servicio a nivel profesional a 152 médicos, agrónomos, veterinarios, enfermeras y nutricionistas-dietistas (432 horas) y a nivel medio a 2,203 maestros, supervisores de educación y otros (2,482 horas).

Como parte de las actividades de educación a la comunidad

se transmitieron 84 programas de televisión (de 15 minutos cada uno): 49 para el público en general, 28 para madres y 7 para escolares, y 358 programas de radio, y se publicaron 75 artículos en la prensa y se impartieron 7 lecciones de nutrición para 7,000 maestros de primaria. Se impartió enseñanza sobre nutrición a 2,655 grupos organizados de la comunidad (65,292 personas y 21,752 horas).

En actividades de complementación alimentaria, el Gobierno, a través de entidades de salud y educación y con la colaboración de CARE, CARITAS y otras instituciones, dio meriendas y almuerzos a 7,863 escolares (1,534,484 raciones); asistencia alimentaria a 67,045 personas (551,099 raciones); almuerzos a 28,853 escolares y preescolares (2,738,974 raciones); desayunos, meriendas y almuerzos a 62,524 beneficiarios (5,488,863 raciones), y comidas completas a 1,972 preescolares, escolares y ancianos (1,217,431 raciones).

Estaban funcionando 18 centros de recuperación nutricional en los que se atendieron 765 preescolares desnutridos.

Las granjas centrales de los 13 departamentos en los que se desarrolla el PINA funcionaron regularmente. Se concedieron créditos para diversas actividades agropecuarias.

OMS/PO

UNICEF

COLOMBIA-4202, Centro de Adiestramiento en Nutrición

Propósito: La realización de cursos de capacitación para personal profesional directivo de entidades agropecuarias oficiales de los países de América Latina, y el fortalecimiento de los programas de nutrición aplicada y la enseñanza de la nutrición humana en las universidades agrarias.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Colombia-3100 y AMRO-4204.

Labor realizada: Del 3 de febrero al 28 de junio se efectuó el segundo curso internacional sobre economía alimentaria y nutrición aplicada, en el que tomaron parte 29 alumnos y se impartieron 1,240 horas de clase (380 de práctica). Los temas tratados incluyeron: desarrollo y subdesarrollo económico, desarrollo comunal y alimentación, y soluciones de los problemas de alimentación y nutrición.

FAO, UNICEF

COLOMBIA-4500, 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; suministros.

Labor realizada: Continuó la recolección de muestras de aire y leche para su examen. Se estaba instalando un labora-

torio de análisis y se diseñó un programa de actividades para 1970.

Un ingeniero del país terminó su especialización en radiofísica sanitaria en Puerto Rico.

OMS/PO

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: Se aprobó la instalación de una red nacional de contaminación atmosférica que contará con 19 estaciones en las 6 principales ciudades del país. Se prepararon las órdenes de compra de los equipos. La red será financiada con aportes nacionales, municipales y de la Organización.

Siguió cumpliéndose regularmente el programa de muestreo estandarizado y se continuó asesorando a industrias y municipios en relación con los fines del proyecto.

Este programa cobró nuevo impulso en la segunda mitad del año gracias a la acción del Jefe de la División de Saneamiento del Ministerio de Salud Pública.

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 y 1 consultor a corto plazo; suministros y costos locales.

Labor realizada: Se comenzaron a prestar servicios de atención materno-infantil en unos 300 organismos locales de salud. Se adiestraron 143 médicos, 149 auxiliares de enfermería y 730 promotoras rurales de salud, con lo que se alcanzó el 71%, 62% y 81%, respectivamente, de las metas del año.

OPS/OF

AID

COLOMBIA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se logró establecer en las diversas facultades una organización administrativa a cargo de un funcionario responsable y vender aproximadamente un 80% de los pedidos de los libros *Tratado de patología, Bioquímica y Fisiología humana*.

COLOMBIA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El mejoramiento de la capacidad y calidad de la docencia en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, en Medellín, para que esta pueda formar el personal profesional de salud pública que el país necesita.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se elaboró un plan de actividades para los próximos 5 años. Este plan permitirá aumentar el número de docentes para que puedan trabajar con un horario más amplio que les permita dedicar mayor tiempo al campo de la investigación.

Se inició la construcción del nuevo edificio, que se esperaba terminar en 1970.

Se dictaron 14 cursos regulares para un total de 338 alumnos, 18 de ellos extranjeros. Se estaban realizando 8 investigaciones en diversos campos de salud pública. Se proporcionó asesoramiento a 17 programas de distinto tipo.

La Escuela asumió la responsabilidad de la enseñanza de la medicina preventiva de pregrado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia.

OMS/PO**COLOMBIA-6200, Estudio de recursos humanos (odontología)**

Propósito: El estudio de las necesidades de recursos humanos para actividades de salud en el campo de la odontología.

Duración probable: 1964-1968; 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4409; 1 subvención.

Labor realizada: Se prepararon y pusieron a prueba los cuestionarios para efectuar estudios de recursos físicos en entidades gubernamentales y para un censo de odontología en todo el país. Se comenzó el censo.

OPS/PO**COLOMBIA-6201, Educación médica continua**

Propósito: La creación de un sistema que permita establecer una revisión y adecuación permanente del currículo de educación médica a las necesidades del país; el desarrollo de un programa de formación de docentes, en especial en ciencias básicas, para profesionales que ejercen en el medio rural o localidades aisladas, la promoción y el desarrollo de un programa de educación médica continua, y la provisión de información técnica periódica.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención y 2 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Tuvo lugar un seminario para analizar el plan de estudios de las escuelas de medicina y otro para considerar un sistema que permita establecer una revisión del currículo de educación médica y adaptarlo a las necesi-

dades del país. A fines del año todas las facultades tenían un comité de currículo permanente, y había planes para constituir un comité nacional.

Se realizaron 45 seminarios de educación médica continua, en los cuales participaron 140 profesores y 550 médicos. En programas especiales se adiestraron 18 médicos.

Continuó la publicación mensual de la *Carta médica*, la que se distribuyó regularmente a 5,000 médicos (meta 4,000). Se distribuyeron otras publicaciones conforme al programa.

En Bogotá se realizó el III Laboratorio Colombiano de Relaciones Humanas y Educación Médica, con 24 participantes.

OPS/PO, OMS/PO**COLOMBIA-6203, Centro de enseñanza de patología**

Propósito: La formación de patólogos para ejercer labores docentes, usando para ello, en un programa rotatorio, los departamentos de patología de las Facultades de Medicina de las Universidades del Valle, Nacional y de Antioquia.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: Superadas las dificultades de organización, se recibieron los 3 primeros becarios, los cuales desarrollaron su programa muy satisfactoriamente.

El comité coordinador se reunió regularmente y aprobó los programas de los becarios, la asignación de fondos y la promoción del proyecto en otros campos de enseñanza.

OPS/PO**COLOMBIA-6204, Estudio experimental de servicios de salud**

Propósito: El estudio experimental de un sistema de delegación de funciones en el personal auxiliar.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; costos locales.

Labor realizada: El estudio experimental fue iniciado en 1968, pero sufrió atrasos debido a diversas dificultades. En 1969 se formuló un nuevo plan de operaciones y se preparó un proyecto de evaluación del estudio. Se reajustó el presupuesto y se firmaron los convenios correspondientes.

Se elaboraron manuales para el adiestramiento de personal y se iniciaron estas actividades.

OPS/OF**AID****COLOMBIA-6300, Enseñanza de la enfermería**

Propósito: El mejoramiento de la atención de enfermería ofrecida por los servicios de salud, mediante el establecimiento de programas de educación continua en administración y supervisión, adiestramiento en el servicio y capacitación en especializaciones.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo; suministros y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Después de la evaluación del plan de estudios básicos de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Bogotá (1968), se celebró un seminario sobre la evaluación de las alumnas, destinado al profesorado de la Escuela. En la Escuela de Enfermería de Medellín se completó la evaluación del programa de enseñanza.

Se preparó, y fue aprobado, un documento básico en el que se esboza un plan de asistencia a las escuelas de enfermería de Colombia.

OPS/PO

COLOMBIA-6400, Enseñanza de la 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, de los Andes, Antioquia y del Valle.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2400; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: Se celebraron 3 cursos cortos sobre ingeniería sanitaria en los que participaron 59 ingenieros. En la Universidad del Valle (Cali) optaron por el título de ingeniero sanitario 12 profesionales y egresaron 8 en el curso de posgrado de la Universidad Nacional. Se colaboró en la organización y realización de 2 cursos intensivos.

La Universidad Nacional y la Empresa de Agua Potable de Bogotá terminaron los trabajos de laboratorio y de campo para la investigación sobre el uso y funcionamiento de medidores de agua domiciliar. Se intensificaron los trabajos de investigación sobre propiedades filtrantes de las arenas naturales.

OPS/PO

COLOMBIA-6500, Enseñanza de la 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: 1969-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0700 y -0800; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se enseñaron los principios y prácticas de la higiene de los alimentos y la epidemiología de la fiebre aftosa y las zoonosis. Se preparó el programa para un curso, destinado a graduados, sobre esta última materia que se ofrecerá en 1970.

Se adjudicó una beca a corto plazo a un profesor de anatomía de la Universidad de Antioquia (Medellín).

OPS/PO

COLOMBIA-6600, Enseñanza de la odontología preventiva

Propósito: El establecimiento de un Departamento de Odontología Preventiva en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, Medellín; la integración de la enseñanza de medicina y odontología preventivas en la Universidad Nacional, en Bogotá; el establecimiento de un centro de investigación de odontología general, y el fortalecimiento de los programas de educación dental y de salud pública.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo, y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4409; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En la Universidad de Antioquia se completó una nueva sección del edificio que provee oficinas para el Departamento de Odontología Preventiva. En la Facultad de Odontología se ofreció una conferencia sobre caries dental, dictada por expertos en esta materia y a la que asistieron más de 2,000 odontólogos. Se dictaron también cursos en terapéutica dental y ortodoncia preventiva para odontólogos.

Se graduó el primer grupo de alumnos que estudiaron dentro del nuevo currículo. Se colaboró en la investigación sobre adiestramiento de personal auxiliar y también en los estudios de recursos humanos y educación, que se efectúan bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud Pública. Prosiguieron los estudios para evaluar la eficacia de la sal de cocina fluorurada para la prevención de la caries dental. En noviembre se dictó un curso de equipo simplificado en odontología para 60 profesores, odontólogos generales y fabricantes de equipos.

En la Universidad Nacional se formuló la estructura para el nuevo Departamento de Odontología Preventiva; las actividades docentes prosiguieron sin interrupción.

En la Universidad del Valle se hizo un estudio odontológico en la región del Valle del Cauca, con la colaboración de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia. En esta última se dio inicio a un programa para odontólogos en salud pública.

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; suministros.

Labor realizada: En el 3^{er} ciclo semestral del Plan Trienal se rociaron 68,123 casas, habiéndose cubierto toda el área en fase de ataque. En el 4^o ciclo de rociado, que empezó en julio y se concluyó en diciembre, se rociaron 69,299 viviendas, con lo que se cumplió lo programado. El programa de tratamiento colectivo fue aceptado por más del 94% de la población. La evaluación epidemiológica cubrió mensualmente más de 75% de las localidades del área malárica, con un promedio mensual de más de 3% de la población muestreada. Se examinaron en el año 202,362 muestras de sangre, diagnosticándose 688 casos en el país.

En comparación con los años anteriores hubo una disminu-

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

ción marcada de la positividad y del número de localidades positivas, como sigue:

	1967	1968	1969
No. de casos	4,443	1,191	688
Positividad	2.71%	0.84%	0.34%
Localidades positivas	614	369	194

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

COSTA RICA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La planificación y ejecución de programas de saneamiento del medio, incluyendo control de la contaminación del agua y del aire, eliminación de residuos sólidos, higiene industrial, control de vectores, higiene de los alimentos y preparación de personal auxiliar.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Se formuló y se puso en operación un programa de instalación de letrinas. Se construyeron 1,728 letrinas, se efectuaron 290 conexiones a alcantarillados y se construyeron 282 tanques sépticos.

Al contarse con las disposiciones legales y el equipo necesario, el Ministerio de Salubridad Pública dio comienzo a un programa de control de vehículos motorizados que se utilizan para el transporte de personas, esencialmente en lo relativo a comodidad y limpieza de los vehículos, estado de salud de los operarios y molestias ocasionadas por los gases de escape, principalmente en aquellos vehículos que utilizan diesel como combustible. Se dieron los pasos iniciales para la instalación de una estación de muestreo de aire en la ciudad de San José. Se proporcionó asesoramiento preliminar en relación con los problemas sanitarios que pueda ocasionar una fábrica de harina de pescado en el Puerto de Puntarenas.

OPS/PO

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 personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III y del proyecto Costa Rica-2100; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Prosiguió la construcción de las obras para aumentar en 500 litros por segundo el suministro de agua al área metropolitana de San José, habiéndose ya completado el 70%. Se esperaba que a comienzos de 1970 entraran en operación 2 de los nuevos tanques de almacenamiento para este sistema. Se adelantaron las actividades preliminares para iniciar un programa de fluoruración en el sistema de agua potable de San José. Se inició un plan de emergencia para mejorar el abastecimiento de agua en el Puerto de Limón; esta ciudad está comprendida en el plan de 5 ciudades presentado a la consideración del Banco Interamericano de Desarrollo para su financiamiento.

En cuanto a las áreas rurales, se completaron 12 sistemas

de abastecimiento de agua, con los cuales alcanzan a 38 los terminados, de un total de 68 que contempla el programa. Estaban en construcción 18 sistemas más, mientras se completan los diseños de los 12 restantes.

OPS/PO

COSTA RICA-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación y ejecución de un Plan Nacional de Salud como parte del plan nacional de desarrollo socioeconómico, y el mejoramiento y extensión de los servicios de salud en las Provincias de Guanacaste, Puntarenas, parte de San José, Alajuela y Heredia.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 consultor a corto plazo, y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III; suministros y servicios comunes y 13 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: Por decreto del Poder Ejecutivo se dividió el país en 19 distritos sanitarios, cada uno de los cuales se constituirá en área programática de salud y de jurisdicción técnicoadministrativa descentralizada local. El Distrito de Puriscal fue escogido como modelo a fin de comenzar en él la ejecución de programas básicos de salud.

El Ministerio de Salubridad Pública se estaba reestructurando en 5 divisiones. Continuó el proceso de planificación programándose las acciones de los servicios de salud materno-infantil, saneamiento, nutrición, inmunizaciones, laboratorio, enfermería y atención médica. Otras actividades básicas, tales como el control de enfermedades transmisibles, fueron objeto de programación por parte de unidades específicas del nivel central. La ejecución de las acciones, sin embargo, se realiza cada vez más en forma integrada con los programas regulares de las unidades sanitarias.

En el primer semestre se realizaron 15,224 inspecciones para control sanitario de 3,045 establecimientos que expenden alimentos; se construyeron 1,728 letrinas, 282 tanques en zonas rurales y 290 conexiones al alcantarillado. El 34.7% de la población rural y el 53.1% de la urbana contaban con disposición sanitaria de residuos sólidos. Se construyeron 12 acueductos rurales y 85 pozos familiares. El 54% de la población rural contaba con agua potable.

Se desparasitó a 231,014 escolares. Un promedio diario de 28,583 preescolares y 895 madres gestantes recibían suplementos alimenticios y educación alimentaria en 136 centros de nutrición, 13 de los cuales se habilitaron en el año. Los servicios de salud contribuyeron al programa de erradicación de la malaria con la toma de 4,327 muestras de sangre. La vigilancia contra el *Aedes aegypti* se realizó en las 1,000 viviendas del Puerto de Puntarenas (22.4% de la meta).

Hasta septiembre se vacunaron 14,750 personas contra la viruela, 41,200 contra la poliomielitis y 86,095 contra el sarampión. En octubre otros 124,000 niños menores de 5 años fueron vacunados contra la poliomielitis frente a un brote que produjo 79 casos hasta noviembre. Hasta junio 29,173 preescolares se vacunaron con DPT y 12,551 recién nacidos con BCG.

En los servicios de planificación familiar, se atendió a 7,186 mujeres de 15 a 45 años, las cuales fueron sometidas a

examen de detección de cáncer de cuello uterino por el método de Papanicolaou.

Durante el 1^{er} semestre se ofrecieron 31,101 consultas a prenatales, se atendieron 20,406 partos, y se brindaron 111,898 consultas de salud a preescolares.

En las actividades de control de la rabia en el primer semestre se eliminaron 6,721 perros y se vacunaron 8,586. Fueron adiestrados 394 funcionarios, 177 de los cuales eran profesionales y técnicos y 117 auxiliares.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

COSTA RICA-3101, Becas

Se otorgaron 4 becas a corto plazo y 9 a largo plazo.

OMS/PO

COSTA RICA-3300, Servicios de laboratorio (1967-1969) OPS/PO

El propósito inicial fue la actualización de métodos y técnicas en uso en los laboratorios del Ministerio de Salubridad Pública, y la capacitación de personal profesional en química aplicada, bacteriología aplicada y control de drogas y medicamentos. En 1968 las autoridades nacionales acordaron incorporar al propósito la adecuación del Departamento de Laboratorios a sus funciones normativas; la regionalización de servicios de laboratorio, y la ampliación de la cobertura. La Organización proporcionó un consultor a corto plazo en 1967, otro en 1968 y suministros en 1969 y asesoramiento por personal de la Sede, del proyecto Costa Rica-3100 y del AMRO-3303, y equipo para 5 laboratorios. Entre 1967 y 1968 las dos partes del propósito original se cumplieron en gran medida, con el establecimiento de normas y procedimientos estándar y el adiestramiento local de 26 personas en técnicas uniformes, y con el adiestramiento por medio de becas en el exterior (cargadas a otros proyectos del país) de 9 profesionales en los campos programados. También se planificó y llevó a cabo una campaña de vacunación en gran escala contra el sarampión.

En 1969 se redactó y se puso en práctica un "Manual de normas técnicas para laboratorios locales de unidades sanitarias". Diecisiete laboratorios de hospitales y 10 dispensarios de la Caja Costarricense del Seguro Social contaban con directores profesionales, como resultado del apoyo otorgado por el Colegio de Microbiólogos para dotar de dirección profesional a los laboratorios importantes del país. Se preparó un anteproyecto de reglamentación para el Departamento de Laboratorios y el sistema de laboratorios nacionales, que se encontraba en estudio. Los servicios prestados por los laboratorios locales aumentaron en un 23.8% durante el primer semestre de 1969 con relación al mismo período de 1968. El Gobierno gestionará la continuación del proyecto por 4 años más para lograr propósitos no alcanzados totalmente.

COSTA RICA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento de las condiciones nutricionales del grupo madre y niño y de la familia en general, a

través de la acción coordinada de los Ministerios de Educación Pública, Agricultura y Ganadería y Salubridad Pública.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 dietista y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4203.

Labor realizada: Este proyecto estaba beneficiando a 225 escuelas en comunidades ubicadas en 6 de las 7 provincias del país, y abarcaba 54,079 niños de las áreas rurales y semi-rurales; la población menor de 5 años, se estimaba en 25,660 niños.

La producción total de las 225 huertas escolares llegó en 1969 a 1 millón de libras, con un valor aproximado de EUA\$60,000. Esta labor ha tenido tres resultados favorables: utilización de los productos en el comedor escolar; el cultivo de hortalizas en 180 escuelas aledañas fuera de las del proyecto, y el establecimiento de 2,500 huertas familiares.

Se intensificó durante el año un plan frutícola en todas las escuelas, logrando la siembra de 1,000 árboles frutales.

El plan avícola cuenta con la colaboración económica del Ministerio de Agricultura y la asesoría técnica de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica. Las aves fueron distribuidas a escuelas, agricultores y clubes "4H", para contribuir al mejoramiento de la disponibilidad de productos de origen animal en el área rural.

El programa de comedores escolares estaba beneficiando a los 54,079 niños que cubre el proyecto. Además de las hortalizas de la huertas se otorgó leche proporcionada por CARE.

El comité nacional del proyecto, integrado por representantes de los Ministerios que colaboran en el mismo, envió un proyecto de ley a la Asamblea Legislativa solicitando las partidas presupuestarias para la continuación del programa en los años 1970-1971. El UNICEF garantizó que contribuirá con semillas, insecticidas y fertilizantes para 1970.

En general, a fines de 1969, se habían logrado en gran medida los objetivos que dieron base al proyecto. Las escuelas y comunidades beneficiadas habían respondido con interés y dedicación a las labores agrícolas y a los planes para la utilización de los productos de cultivo. Sin embargo, para alcanzar los logros totales, será necesario intensificar el asesoramiento y la supervisión técnicas para promover una mayor actividad en educación alimentaria en escuelas, unidades de salud y comunidad en general.

OMS/PO

UNICEF

COSTA RICA-4700, Control de alimentos y drogas

Propósito: El estudio de los problemas relacionados con el control de alimentos y drogas y el establecimiento de normas que rijan el uso de drogas.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (cargado a fondos de 1968) y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona III y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se realizó el estudio programado, y las recomendaciones contenidas en el informe que se rindió estaban siendo consideradas por el Gobierno. El Ministerio de Salubridad Pública tenía en estudio planes para una reorganización de su estructura en lo que concierne al control de alimentos y drogas.

Para mejorar el control actual que ejerce el Ministerio, la Organización facilitó el adiestramiento (bajo otro proyecto), de 3 funcionarios: 2 laboratoristas y el Jefe del Departamento de Control de Alimentos.

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 de personal profesional en administración de los servicios.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, del proyecto AMRO-4803 y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se inauguró el Hospital México de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), que cuenta con 650 camas y una amplia consulta general y especializada. La licitación para el Hospital de Nicoya fue abierta. La CCSS acordó con el Ministerio de Salubridad Pública y la Junta de Protección Social de San José la financiación del Hospital Psiquiátrico de Pavas.

Se habilitaron en el 1^{er} semestre 10 nuevos centros de nutrición y 1 unidad sanitaria y comenzaron a construirse 13 centros de nutrición y 9 unidades sanitarias. Se brindaron 1,704,602 consultas, lo que representó un aumento de la tasa por 1,000 habitantes de 22%. Hubo 91,945 egresos en el 1^{er} semestre, con una tasa de 107 por 1,000 habitantes. El rendimiento de camas aumentó a 27.6 egresos por cama. La población total asegurada alcanzó a 37.9% en 1969.

Un total de 41 auxiliares de enfermería se adiestraron en cuidados de enfermería y 7 funcionarios de hospitales en estadísticas y registros médicos.

COSTA RICA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recaudan, para asegurar la continuidad del programa.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se suministraron 75 ejemplares de cada uno de los libros *Tratado de patología* y *Bioquímica*, para su venta al contado a los alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica; ya fueron adquiridos 74 ejemplares del primero y 30 del segundo. Otros 140 volúmenes de *Fisiología humana* y 100 del *Manual de farmacología* fueron suministrados a la Facultad.

La Facultad participó en uno de los comités de expertos que analiza la calidad de los textos y la enseñanza de la medicina.

COSTA RICA-6300, Enseñanza superior de la enfermería

Propósito: El mejoramiento de la educación profesional de enfermería mediante un programa cooperativo entre la Universidad de Costa Rica y la Escuela de Enfermería.

Duración probable: 1959-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, del proyecto AMRO-3203 y del Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: El Colegio de Enfermeras, con la colaboración del Ministerio de Salubridad, la Universidad de Costa Rica, la Caja Costarricense de Seguro Social y el Colegio Médico, estaba realizando un estudio de las necesidades y recursos de servicios y enseñanza de enfermería, de la profesión de enfermería en la sociedad y del papel de la profesión en los programas de salud. El estudio avanzó en un 65%. El Patronato que gobierna la Escuela de Enfermería tenía en estudio la reglamentación vigente para modernizar la Escuela.

El control técnico de las labores de la Escuela continuó ejerciéndose a través de los comités de currículo (creados en 1968). El comité de selección funcionó regularmente y su programa entró en vigencia.

El adiestramiento en servicio de instructoras se cumplió mediante el programa de educación sobre el proceso enseñanza-aprendizaje y el plan de atención de enfermería. Fueron readiestradas en salud materno-infantil 37 enfermeras obstétricas de los servicios y de la Escuela; 25 enfermeras cursaban estudios generales en la Universidad, 14 de ellas son instructoras de la Escuela. El programa básico fue revisado, sobre todo en el aspecto de salud materno-infantil. El programa posbásico de enfermería obstétrica no se desarrolló en 1969, mientras se incorporaban las recomendaciones del seminario de evaluación de dicho curso (1968). La Facultad de Medicina estaba esperando los resultados del estudio que realiza el Colegio de Enfermeras para elaborar el programa de enseñanza superior.

COSTA RICA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad de Costa Rica, y el perfeccionamiento profesional del personal que trabaja en los programas de ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Costa Rica-2100, AMRO-2103 y -2203; 1 subvención, 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se diseñó el programa de un curso corto sobre normas para diseño de sistemas de abastecimiento de agua potable, que se espera llevar a cabo en 1970.

OPS/PO

COSTA RICA-6700, Enseñanza de la bioestadística

Propósito: El adiestramiento de personal de nivel intermedio en estadística y registros médicos de hospitales y centros de salud.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de los proyectos AMRO-3503 y -6707 y del Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: Del 14 de abril al 29 de agosto se desarrolló el cuarto curso sobre registros médicos y estadísticas. Participaron 17 funcionarios de hospitales y centros de salud: 1 del Brasil, 7 de Costa Rica, 2 de El Salvador, 1 de Guatemala, 1 de Honduras, 4 de México y 1 de Nicaragua. Se impartieron 391 horas de clases teóricas y 300 de práctica supervisada. Cinco establecimientos de Costa Rica prestaron archivos para las prácticas. Se diplomaron 14 participantes y 3 recibieron certificados. El curso contó con un funcionario encargado de la coordinación de aspectos logísticos y docentes y del bienestar de los participantes, sobre todo extranjeros.

OMS/PO

CUBA-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La disminución de la morbilidad y mortalidad por enfermedades transmisibles en las áreas rurales, a través de las inmunizaciones específicas, y la integración de la vacunación como una actividad permanente dentro de los servicios de salud.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-0102.

Labor realizada: Las actividades de vacunación se estaban llevando a efecto como un programa regular, dentro de la estructura general de los servicios de salud.

Hasta junio se habían inmunizado 339,643 niños (de 1 a 14 años) contra el tétanos, 236,675 (1 a 9 años) contra la difteria, 125,664 (1 a 5 años) contra la tos ferina, y 9,435 (1 a 2 años) contra la viruela. El porcentaje promedio de cumplimiento de la meta fue de 25%.

UNICEF

CUBA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1959-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona II, del AMRO-0200 y de otros proyectos en el país; drogas antimaláricas, microscopios, suministros, y viaje y viáticos a personal encargado de dar asesoramiento a este proyecto.

Labor realizada: Se encontraron 3 casos de malaria entre 746,827 muestras de sangre examinadas; uno de ellos se trataba de un caso importado, uno era una recaída y el otro era de malaria inducida.

A fines de noviembre el programa fue revisado y asesorado por un grupo de evaluación en el que figuraban expertos en epidemiología, logística, administración y en otros aspectos de la campaña de erradicación.

OMS/PO

UNICEF

CUBA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: El mantenimiento de un nivel de protección adecuado contra la viruela mediante la vacunación sistemática de la población, y la consolidación de los servicios de vigilancia epidemiológica para impedir la introducción de la enfermedad en el país.

Duración probable: 1967; 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: Se elaboró el plan de operaciones del proyecto y se programaron las actividades de vacunación.

OMS/PO

CUBA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La revisión de las normas nacionales del programa para reducir la morbilidad por tuberculosis.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-0402; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se elaboró un plan de operaciones para 1970 en el que se incluyó la organización de un área de demostración para el programa, la preparación de vacuna BCG liofilizada y 1 curso de epidemiología, bacteriología y control de la tuberculosis.

OPS/PO

CUBA-0700, Control de las zoonosis

Propósito: La formulación, dentro de los servicios de salud pública veterinaria, de programas de control y prevención de las zoonosis, en particular la rabia, la brucelosis y la tuberculosis bovina.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0702; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Las autoridades de salud y agricultura examinaron las actividades de salud pública veterinaria en el país y elaboraron planes para programas futuros. Se preparó un programa antirrábico de alcance nacional.

Los programas de control de la brucelosis y la tuberculosis bovina redujeron la infección al nivel más bajo registrado, y se ofrecían buenas perspectivas para erradicar ambas enfermedades en un futuro próximo. En 1969 no se notificó ningún caso de rabia humana.

El titular de una beca a corto plazo estudió la producción y control de la vacuna antirrábica en el Centro Panamericano de Zoonosis; otro se dedicó al estudio de los procedimientos de investigación de las enfermedades vesiculares en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, y otros 2 asistieron a un curso, ofrecido en México, sobre técnicas de laboratorio para el diagnóstico de la brucelosis.

OPS/PO

CUBA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El fortalecimiento de las actividades tendientes a mejorar las condiciones sanitarias del ambiente, principalmente en cuanto al sistema de recolección, transporte y eliminación de residuos sólidos en localidades urbanas; uso de plaguicidas, y estudios relativos al control de vectores.

Duración probable: 1969-1973.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Uno de los consultores presentó un plan para el mejoramiento de las condiciones sanitarias en la ciudad de La Habana, y los otros dos hicieron recomendaciones en cuanto al uso de plaguicidas, incluyendo facilidades de laboratorio, técnicas, equipo y material, y preparación de personal en el país y en el extranjero.

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 del proyecto AMRO-2102.

Labor realizada: El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos fue incorporado al Departamento Agropecuario, que regula el uso del agua para abastecimientos de las ciudades, la irrigación y la producción de electricidad. Una de las principales preocupaciones del Departamento es la preservación de las características de potabilidad de la fuente de abastecimiento de agua del área metropolitana de La Habana, que reúne el 40% del total de la población urbana del país. Con tal fin se solicitaron los servicios de un consultor a corto plazo de la Organización para 1970.

CUBA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1952-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: En el plan piloto de la Provincia de La Habana, se inspeccionaron 1,305 localidades, encontrándose 1,055 positivas; 980 fueron tratadas. Se verificaron 957, de las cuales 699 resultaron negativas y 258 positivas.

OPS/PO**CUBA-3100, Servicios de salud**

Propósito: El fortalecimiento de la administración de los servicios generales de salud.

Duración probable: 1959-1970.

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 2 consultores a corto plazo; suministros, servicios comunes, y 9 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

Labor realizada: Se colaboró en la organización de un

curso de administración hospitalaria que se efectuará en marzo de 1970, y en la revisión de problemas relacionados con programas de preparación de personal. Se preparó un plan para la realización de cursos de archivo y registros clínicos.

Tuvieron lugar 4 seminarios y 2 cursos intensivos para mejorar la calidad del personal de enfermería.

OMS/PO, OMS/PNUD**UNICEF****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: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Scde, de la Oficina de la Zona II y por el Representante de la OPS/OMS en el País; equipo y suministros.

Labor realizada: Se hizo una revisión completa del proyecto, como paso previo a la presentación de una solicitud de ayuda al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El consultor prestó asesoría en relación con el establecimiento de las condiciones necesarias para la preparación de 2 millones de dosis anuales de BCG liofilizada.

Se planificó la colaboración para mejorar las condiciones técnicas y capacitación de los laboratorios de hospitales, policlínicos, regionales y provinciales.

OMS/PO**CUBA-4200, Nutrición**

Propósito: El mejoramiento progresivo del estado nutricional de la población.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se estableció un área experimental de demostración en el Municipio de Alquizar, Provincia de La Habana. Se realizaron 3 cursos de posgrado (1,400 horas de clase) para médicos.

Se logró aumentar la producción de alimentos.

Se hicieron planes para realizar una encuesta nacional, con la colaboración del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, e investigaciones sobre el bocio y la diabetes.

OMS/PNUD**FAO, UNICEF****CUBA-4600, Higiene industrial**

Propósito: El fortalecimiento de los programas nacionales de higiene industrial.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-2102 y -2114; suministros y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se instalaron 3 estaciones de muestreo del aire, en La Habana y Matanzas, con el objeto de apreciar la magnitud del problema de la contaminación en ambas ciudades.

Se constituyeron 152 brigadas sanitarias motorizadas para desarrollar actividades de protección de la salud en las industrias azucareras del país.

OPS/PO

CUBA-6100, Escuela de Salud Pública

Se otorgó 1 beca a corto plazo.

Las actividades que usualmente se informaban en este proyecto fueron incorporadas al proyecto Cuba-6200, en vista de que la Escuela de Salud Pública fue incorporada a la Escuela de Medicina de la Universidad de La Habana.

OMS/PO

CUBA-6101, Adiestramiento de personal de salud

Las actividades que usualmente se informaban en este proyecto fueron incorporadas al proyecto Cuba-6200, de acuerdo con las bases de un proyecto en estudio, que cubre el adiestramiento de todo el personal de salud.

UNICEF

CUBA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la medicina con especial referencia a los aspectos preventivo y social; y el aumento del material de referencia de la biblioteca médica del país.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-6216; suministros y 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: Con la colaboración de la Organización se efectuó en la Universidad de La Habana un seminario sobre ciencias de la conducta (véase el proyecto AMRO-6223).

Se discutieron las bases para ampliar este proyecto de modo que incluya la formación de personal no sólo médico, paramédico y auxiliar, sino también la de estomatólogos, ingenieros sanitarios, médicos veterinarios, enfermeras, bioestadísticos, técnicos de laboratorio, de rayos X, etc. Esta ampliación también incluye la programación de seminarios y cursos sobre administración de escuelas de medicina, determinación de objetivos, diseño de currículo, integración de ciencias básicas, epidemiología, higiene, administración de salud y ciencias de la conducta.

OPS/PO

CUBA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad de La Habana y el perfeccionamiento de la preparación técnica del personal profesional que trabaja en los programas nacionales de saneamiento ambiental.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-2102; suministros.

Labor realizada: Se diseñó el programa de un curso corto intensivo sobre fluoruración de abastecimientos de agua potable que se esperaba desarrollar en 1970. También se preparó la lista de equipo y materiales necesarios para realizar el curso.

OMS/PO

CUBA-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la medicina veterinaria, con especial referencia a la salud pública y la medicina preventiva.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0702; equipo y suministros.

Labor realizada: La Escuela de Medicina Veterinaria reorganizó el programa de enseñanza de la epizootiología, salud pública y medicina preventiva. Las autoridades de la Escuela procedieron a revisar el plan de estudios teniendo en cuenta los programas nacionales de salud y desarrollo agrícola.

OPS/PO

CHILE-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La producción de vacuna antivariólica fue de 2,126,000 dosis de la forma glicerinada y 3,950,000 de la liofilizada. Se realizaron 821,837 vacunaciones.

A mediados del año se vacunó a la población del Departamento de Arica, limítrofe con Perú y Bolivia.

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; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se efectuaron 480,000 fluorofotografías, 200,000 baciloscopías, 145,976 cultivos y 11,194 pruebas de sensibilidad.

La vacunación BCG abarca al 80% de los niños nacidos en las maternidades y a todos los niños del 1º y 8º años en las escuelas primarias. Se estimó en unas 500,000 vacunaciones con BCG las aplicadas en 1969.

Continuó la expansión hacia otras áreas del país del programa de tratamiento ambulatorio para control de casos.

Con la colaboración de la Unión Internacional contra la Tuberculosis, se llevó a cabo un cursillo de adiestramiento en vacunación BCG y pruebas tuberculínicas para 20 enfermeras que luego adiestrarán a otras enfermeras del país.

Tuvo lugar el segundo curso clínico-epidemiológico intensivo de tuberculosis (3 meses) para 16 médicos. En el Departamento de Tuberculosis del Instituto Bacteriológico 20 técnicos de laboratorio recibieron adiestramiento.

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: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se incrementó el personal del Centro de Venereología del Hospital San Juan de Dios, el que funciona con personal suficiente para efectuar el trabajo en forma satisfactoria. El análisis serológico de la sífilis se hace ya de rutina mediante la reacción VDRI.

Los consultores colaboraron en los programas de investigación de contactos y en la organización del control antivenéreo en el país, en las áreas del Gran Santiago y los Puertos de Valparaíso y San Antonio.

OMS/PO

CHILE-0901, Vacunación contra el sarampión

Propósito: La vacunación anual de por lo menos el 85% de los menores de 1 año y el 10% de los niños de 1 a 5 años, en las áreas urbanas y rurales; el adiestramiento de personal técnico y auxiliar en los métodos de vacunación contra el sarampión, y el establecimiento de un sistema de registro de las acciones cumplidas para su evaluación epidemiológica y operacional.

Duración probable: 1966-1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: En el primer semestre se efectuaron 123,140 vacunaciones y se esperaba alcanzar un total de 150,328 en el año. Este programa de vacunación contra el sarampión ha dado como resultado la reducción de la morbilidad por esa enfermedad en un 77% y de la mortalidad en un 87%.

El proyecto cuenta con la cooperación del UNICEF que provee parte de la vacuna utilizada en el programa.

CHILE-2100, Saneamiento del medio

Se otorgaron 3 becas a corto plazo.

OMS/PO

CHILE-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento de la administración en los servicios nacionales de salud.

Duración probable: 1959-1976.

Colaboración prestada: 1 consultor en métodos y procedimientos administrativos y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3606; servicios comunes y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se diseñaron los formularios y las instrucciones para la evaluación de los programas de salud en 1969, y se llevó a cabo la evaluación correspondiente al primer semestre.

Se diseñaron las instrucciones para la formulación de los programas para 1970, distribuyéndose a todas las zonas del país. Se realizaron las jornadas de planificación en las zonas de salud de Concepción, Temuco, Valparaíso y Talca, con la participación de los subdepartamentos y secciones técnicas del Servicio Nacional de Salud (SNS).

Tuvo lugar el 5º curso de capacitación para contadores del SNS.

Un total de 1,756 funcionarios recibieron adiestramiento en diversos campos de la administración (84% de la meta). Se cumplió en un 100% la meta de preparar un diagnóstico de la problemática administrativa global del SNS, y se formularon las recomendaciones para aplicarlas a corto, mediano y largo plazo.

Comenzaron los estudios del funcionamiento de la Central de Abastecimiento, determinándose las áreas que necesitaban ser mejoradas y estableciéndose las actividades a desarrollar. Se iniciaron los trabajos con la sistematización de información básica sobre programación de necesidades, niveles de consumo, programación de compras y mecanización de registros presupuestarios y contables.

Se organizó la toma de un inventario general de existencias al 30 de noviembre y la preparación de un nuevo catálogo de suministros. El análisis y clasificación de 26,000 puestos correspondientes a auxiliares de enfermería y de personal administrativo, grupos especializados y no especializados se cumplió en un 95%.

OPS/PO, OMS/PNUD

CHILE-3101, Becas

Se otorgaron 8 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OMS/PO

CHILE-3105, Estudios de recursos humanos en salud y su rendimiento

Propósito: La determinación de las necesidades de recursos humanos en relación con el desarrollo socioeconómico y la formulación de normas para la coordinación y mayor productividad del sector salud.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: Se terminó la encuesta de demanda de servicios médicos y odontológicos y la encuesta de atención médica, así como el análisis sobre el terreno y la mayor parte del estudio de los recursos disponibles.

Se reactualizaron las proyecciones demográficas y el estudio económico.

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: 1960-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se contrataron 178 enfermeras, 123 de las cuales (70%) eran para hospitales rurales y el resto para Santiago.

Se renovaron las gestiones tendientes a transferir a la universidades las escuelas de enfermería financiadas y administradas por el Servicio Nacional de Salud en Santiago, Valparaíso y Concepción.

Entre las actividades de educación para graduados, se realizaron los siguientes cursos: administración de enfermería (26 alumnas); docencia (3 alumnas); metodología de la enseñanza (32); investigación en enfermería (29); administración de la atención en enfermería (34); necesidades humanas (44), y un estudio psicosocial y antropológico (16).

Continuó el desarrollo del programa nacional de adiestramiento de auxiliares a cargo de los centros zonales; hubo un total de 20 egresadas.

Se efectuó la tercera reunión técnica de enfermería para el estudio de índices de personal de enfermería en actividades intra y extra hospitalarias; y se ofreció un curso de supervisión básica (4 semanas, a tiempo parcial), para 20 enfermeras. Prosiguió el programa de capacitación en servicio de auxiliares.

CHILE-3300, Servicios de laboratorio

Se otorgó 1 beca a corto plazo.

OMS/PO

CHILE-3301, Centro de microbiología

Propósito: La creación de un centro de microbiología que sirva de apoyo a los laboratorios de salud mediante las investigaciones microbiológicas básicas y aplicadas y el adiestramiento de personal a todos los niveles.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se dictó 1 curso (6 semanas) para 20 técnicos microbiólogos y químicos farmacéuticos, profesionales universitarios y funcionarios del Servicio Nacional de Salud, y 1 curso (1 mes) para adiestrar a 22 auxiliares de laboratorio de las zonas norte y sur de Santiago.

CHILE-3701, Estudio de los servicios de atención médica

Propósito: La investigación de los factores condicionantes de la demanda y utilización de servicios médicos: accesibilidad de los servicios, prevalencia y patrones de morbilidad y complejos sintomáticos, características sociales de individuos o grupos, y actitudes respecto a la salud y servicios médicos.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3715; 1 subvención.

Labor realizada: Se preparó el manual de entrevistadores, el cuestionario definitivo y el plan de muestreo para la investigación. Se llevó a cabo el adiestramiento de entrevistadores, el trabajo de campo y la preparación del código y manual de codificación.

Comenzó la fase de codificación y procesamiento de datos. El análisis de la información fue pospuesto para 1970.

OPS/PO

CHILE-4102, Residencias en pediatría

Propósito: El desarrollo de un programa de residencias pediátricas que proporcione adiestramiento intensivo e integral, en los aspectos de clínica, salud pública, investigación y docencia.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención, suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Las actividades se llevaron a cabo con los recursos intra y extra hospitalarios del Departamento de Pediatría del Hospital Roberto del Río, en Santiago, y con la supervisión tutorial inmediata de 3 médicos docentes de dicha institución que actuaron en calidad de consultores clínicos permanentes.

Continuaron en el programa 6 residentes que recibieron becas de la Organización, 2 de los cuales se incorporaron en 1969.

En el programa de regionalización se ha introducido al residente con el fin de permitir al médico en etapas de especialización, el conocer lo más directamente posible la problemática a nivel de provincias, su medio ambiente y sus aspectos metódicos, socioculturales y económicos. Las áreas de regionalización de este programa están constituidas por las localidades de Vallenar, Coquimbo y San Felipe.

OMS/PO

CHILE-4103, Cursos en pediatría clínica y social

Propósito: El adiestramiento intensivo de pediatras en las técnicas actualizadas de diagnóstico, tratamiento y prevención de los rubros nosológicos más importantes de la patología infantil, y la capacitación en los métodos de administración de los servicios pediátricos hospitalarios y ambulatorios, con especial énfasis en el conocimiento y en la práctica de la metódica de la programación de dichas actividades en el contexto de los planes nacionales de salud.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI; 1 subvención.

Labor realizada: Del 5 de mayo al 31 de julio se desarrolló el 8º curso de pediatría clínica y social, en el que participaron 23 profesionales, 22 de ellos becarios de la Organización de 13 países de las Américas. Las actividades se efectuaron en el Departamento de Pediatría del Hospital Roberto del Río y en los servicios relacionados con dicha institución.

OMS/PO

CHILE-4201, Desarrollo cerebral en niños malnutridos

Propósito: La investigación de la hipótesis de que la desnutrición severa durante la vida fetal o en los primeros meses de la vida puede limitar la multiplicación y desarrollo celular en la corteza cerebral así como en otros órganos del sistema nervioso central.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de las OPS/OMS en el País; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se completaron 8 estudios y trabajos de investigación, y otros 5 se estaban realizando.

Como parte del intercambio de personal entre este proyecto e investigadores de otras instituciones y países, un investigador de los Estados Unidos de América viajó a Chile y 2 investigadores chilenos viajaron a los Estados Unidos y a otros países.

OMS/PO

CHILE-4300, Salud mental

Propósito: El desarrollo y puesta en práctica de técnicas y procedimientos de salud mental comunitaria en un distrito sanitario de Santiago, con el propósito de aplicarlos posteriormente en el resto del país, y el desarrollo de estudios epidemiológicos en salud mental.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: La unidad central de salud mental y sus consultorios periféricos en el distrito atendieron durante el año 1,800 casos, 430 de los cuales fueron primeras consultas. Especial hincapié se puso en la prevención y tratamiento del alcoholismo. En este sentido se prestaron servicios directos de tratamiento y se dio impulso a la prevención primaria a través de actividades educativas en las escuelas primarias (unidad de educación sobre alcoholismo) y en la población general (mediante grupos de voluntarios). Igualmente se trabajó en la rehabilitación de pacientes en uno de los servicios periféricos (Cruz Roja de Conchalí).

En el trabajo con voluntarios se adiestraron varios grupos en el manejo de pacientes alcohólicos y se dio instrucción a 20 voluntarios en técnicas de servicio social. Se realizó un

curso sobre alcoholismo para los alumnos del Instituto de Capacitación Profesional.

Se intensificó el trabajo con grupos claves de la comunidad, constituyéndose el Club de Abstemios de Conchalí y asegurándose la cooperación de la Iglesia de Salto para crear un consultorio antialcohólico.

En el campo de la salud mental escolar se prestaron servicios de evaluación psicométrica a 150 escolares del área y se dictó un nuevo curso sobre salud mental para profesores de las escuelas primarias.

Se terminó la recolección de información sobre alcoholismo en las 3 investigaciones epidemiológicas que lleva a cabo la unidad, iniciándose la codificación y ordenamiento previos al análisis de los datos.

OPS/PO

CHILE-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de protección contra los riesgos de exposición a las radiaciones ionizantes y la coordinación de los programas de investigación clínica que utilizan técnicas radioisotópicas.

Duración probable: 1969-1974.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Se hizo un estudio de factibilidad y se preparó el acuerdo básico para el programa.

OPS/PO

CHILE-4601, Instituto de Higiene del Trabajo y Estudio de la Contaminación Atmosférica

Propósito: La disminución de los riesgos de enfermar y morir por accidentes del trabajo, enfermedades ocupacionales y la presencia de contaminantes atmosféricos; la búsqueda de las técnicas más adecuadas para la adaptación del hombre a las actividades laborales, y el estudio de los efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud de un grupo de 400 habitantes urbanos (Santiago) comparándola con la de otro grupo de 400 habitantes rurales.

Duración probable: 1961-1972.

Colaboración prestada: 1 subvención, suministros y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se ofrecieron 2 cursos de capacitación, uno sobre salud ocupacional, para 24 alumnos (1,080 horas de clase), y otro para expertos en prevención de riesgos ocupacionales, para 22 alumnos (340 horas).

Se llevaron a cabo actividades de investigación sobre efectos de la contaminación atmosférica en la salud, para lo cual se tomó una muestra de 310 habitantes del medio urbano (77.5% de la meta), y se estaba ejecutando la recolección de información de la muestra de habitantes rurales.

En el primer semestre se realizaron 647 mediciones de la contaminación del aire.

OMS/PO, OMS/PNUD

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: Asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención y equipo y suministros.

Labor realizada: La Fundación MacClure, organización privada chilena dedicada especialmente a desarrollar los servicios de cardiología, proporcionó fondos para adquirir un monitor y un marcapasos, para la unidad de cuidados intensivos del Hospital José Joaquín Aguirre en Santiago. La Organización se encargó de las gestiones para la adquisición y envío del equipo.

Véase también el proyecto AMRO-4816.

OPS/OF**Fundación MacClure****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.

Labor realizada: Entre enero y octubre se realizaron 54,200 exámenes citológicos, esperándose completar 65,000 exámenes antes del fin del año, con lo cual no se alcanzará la meta propuesta (120,000) por razones presupuestarias.

El Laboratorio de Citopatología contaba con 8 citotecnólogos adiestrados en años anteriores. Durante 1969 sólo se adiestró 1 citotecnólogo.

También por razones de déficit presupuestario no fue posible la creación de los centros regionales para la detección del cáncer previstos para otras provincias del país en el plan de expansión del programa.

OPS/PO**CHILE-5000 (-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: 6 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de las OPS/OMS en el País; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se puso en marcha el Departamento de Fisioterapia del Hospital Traumatológico de Valdivia con 4 kinesiólogos y 1 técnico ortesista. En el Hospital Regional de Temuco se nombraron 3 kinesiólogos más, en el de Concepción 2 kinesiólogos más y 1 técnico ortesista, y en el Hospital Van Buren de Valparaíso 5 kinesiólogos y 2 tera-

peutas ocupacionales. Para los servicios en Santiago también se aumentó el número de kinesiólogos y se contrataron terapeutas ocupacionales, y se completó la dotación de personal y el equipo de medicina física y rehabilitación. Se dio aprobación para adquirir equipos de ultratermia, electroterapia e infrarrojoterapia con destino a los hospitales de Santiago y las provincias.

La Comisión de Rehabilitación programó el estudio de la situación existente para proponer al Ministerio de Salud Pública las medidas tendientes a la rehabilitación de inválidos en el país, abarcando todas las instituciones del sector público.

En el curso de 2 años para profesores de niños sordomudos, 13 alumnos inscritos en 1968 cumplieron el 2° año y 21 iniciaron sus estudios en abril de 1969.

OMS/PNUD**CHILE-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza**

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Estaban participando en el programa las 5 facultades de medicina del país, a las que se enviaron 645 ejemplares del *Tratado de patología*, 197 de *Bioquímica*, 320 de *Fisiología humana* y 420 del *Manual de farmacología*, habiéndose vendido en el año 437 del primero, 11 del segundo y 52 del tercero. Se inició la distribución del *Manual de farmacología*.

Se recogió información sobre histología, embriología, cirugía, psiquiatría, obstetricia y ginecología para la formación de los comités de expertos y para la formulación de las recomendaciones sobre textos de esas asignaturas.

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: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: Se dictaron cursos sobre salud pública (26 alumnos), administración en servicios de enfermería y obstetricia (18), educación en salud (24), docencia en salud (27), salud ocupacional (18), salud maternoinfantil (6), el 4° curso sobre salud y dinámica de la población (25) y un curso latinoamericano de biología de la reproducción (8). Además, se realizaron 2 cursos de administración para 49 médicos-jefes del Servicio Nacional de Salud (SNS). Del total de 201 alumnos matriculados al 31 de octubre en todos los cursos mencionados, 46 eran extranjeros, 34 de ellos becarios de la Organización.

Según un estudio realizado en 1969, durante 1967-1968

fueron terminadas o estaban en desarrollo 147 investigaciones a diversos niveles y sobre un amplio campo de materias. Se estaban realizando estudios para definir una política de investigación, contándose con un presupuesto 10 veces mayor al de años anteriores. Los aportes de la AID y de la Organización permitieron incrementar las actividades de investigación, algunas de las cuales forman parte de investigaciones internacionales.

La Escuela participó en el segundo seminario de formación profesional, y en la convención nacional del Colegio Médico de Chile, en la que se discutió la futura estructura del SNS. Se inició un programa semanal de foros para intercambio de ideas sobre problemas que afectan a la comunidad. Se firmó un convenio con la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, mediante el cual se estaba realizando un ciclo de sesiones de estudio para el perfeccionamiento en pedagogía del personal académico.

De acuerdo con la nueva estructura de la Universidad de Chile, la Escuela de Salubridad, en conjunto con 5 cátedras de medicina preventiva, ha constituido el Departamento de Salud Pública y Medicina Social. Como resultado, la enseñanza de graduados ha contado con la experiencia de docentes calificados de estas cátedras.

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: 1962-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención, y 2 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: La Cátedra "E" de Medicina Preventiva y Social pasó a constituir la Unidad Area Central del Departamento de Salud Pública y Medicina Social de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, sirviendo al mismo tiempo de base a los núcleos de Ciencias Psicosociales, de Epidemiología y de Medicina en la nueva Unidad Docente Asistencial del Area Central de Santiago.

Se colaboró activamente en la planificación de la enseñanza en el Area Central, tendiente a reestructurar el plan de estudios y darle una nueva orientación a la enseñanza.

Se llevaron a cabo, en el 1º año de medicina, un curso de orientación médico-antropológica con 36 alumnos (72 horas), en el 3º año, cursos de psicología y sociología médica y epidemiología, y en el 6º año un curso de medicina preventiva y social, con 48 alumnos. En el internado rural de estudiantes de medicina, 22 estudiantes del 7º año completaron sus prácticas de 3 a 4 semanas en áreas hospitalarias de las provincias, con supervisión adecuada.

OPS/PO

CHILE-6201, Adiestramiento en el uso médico de radioisótopos

Propósito: El adiestramiento en la aplicación clínica de radioisótopos y en la protección contra las radiaciones ionizantes.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: El 5 de mayo se inició el curso (de 12 meses) de adiestramiento en el uso de radioisótopos con fines médicos, al que asistían 5 médicos, 4 de ellos becarios de la Organización provenientes de otros países.

OPS/PO

CHILE-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: La ampliación y fortalecimiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y en la Escuela de Salubridad, ambas de la Universidad de Chile, y el mejoramiento de la capacitación técnica de los ingenieros civiles que trabajan en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo (2 de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-2106 y -2114; subvenciones y suministros.

Labor realizada: En la Sección de Ingeniería Sanitaria del Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas se realizaron 4 cursos cortos intensivos sobre residuos industriales líquidos, tuberías de acero, fluoruración del agua, y perfeccionamiento para operadores de plantas de filtros; y 2 seminarios: uno sobre higiene industrial y otro sobre la ingeniería sanitaria en situaciones de emergencia. Participaron en estas actividades 382 personas.

Organizado por la Escuela de Salubridad se dictó en Antofagasta 1 curso sobre eliminación de basuras, con 39 participantes.

Se enviaron equipos y suministros para fortalecer los laboratorios y ayudar al programa de investigaciones.

Se estaban desarrollando las siguientes investigaciones: determinación de datos básicos de diseño para abastecimientos de agua y sistemas de alcantarillado (terminaron las proyecciones de población y se continuó con el cálculo de redes de alcantarillado por computación), evaluación de la influencia de la tasa de filtración, lagunas de estabilización (etapa de construcción de las lagunas), sedimentadores y cañerías de asbesto-cemento. Se terminaron las investigaciones sobre basuras y tasas de filtración en plantas pequeñas.

OMS/PO

CHILE-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de los programas de enseñanza de medicina veterinaria, con especial atención a la salud pública y la medicina preventiva, en la Universidad de Chile.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Un consultor a corto plazo evaluó los

métodos de enseñanza de medicina veterinaria y formuló recomendaciones para mejorarlos.

Otro consultor preparó recomendaciones para perfeccionar el material de enseñanza audiovisual actualmente en uso.

El Jefe de la Sección de Zoonosis del Servicio Nacional de Salud participó en el Seminario sobre Rabia celebrado en Lima, Perú. Dos veterinarios del mismo Servicio asistieron al curso sobre preparación de antígenos y vacunas contra la brucelosis ofrecido en el Centro Panamericano de Zoonosis.

OPS/PO

CHILE-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: El desarrollo 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: 2 consultores a corto plazo; 1 subvención.

Labor realizada: El Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Facultad de Odontología programó los cursos de bioestadística, epidemiología general, y odontología sanitaria que se impartieron en el 1°, 3° y 4° años, con participación de 52, 36 y 31 alumnos, respectivamente. Después de hacer un análisis de diagnóstico de la situación, en el que se tuvieron en cuenta los objetivos actuales, los recursos existentes y el número de alumnos, los consultores hicieron un estudio junto con las autoridades pertinentes y redefinieron el currículo de la Facultad.

Con fondos provistos por la Fundación W.K. Kellogg se adquirió el equipo para el servicio de clínica integral que forma parte del programa odontológico comunitario que se llevará a cabo bajo los auspicios de este proyecto.

OMS/PO

CHILE-6700, Dinámica de la población

Propósito: La coordinación y apoyo a las actividades docentes, de investigación y de extensión que la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile realiza en el campo de las interrelaciones entre salud y población.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: Se organizó el grupo asesor del proyecto, en el que participan 23 profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, además de grupos multidisciplinarios. En la Escuela de Salubridad se dictó el 4° curso sobre salud y dinámica de la población (3½ meses). Se colaboró en el curso latinoamericano de biología de la reproducción, en el curso de licenciados en salud pública, en 2 cursos de planificación familiar, en 2 cursos de demografía, y en la enseñanza de la medicina preventiva y social.

Continuaron las investigaciones sobre fecundidad y aborto, efectos de los programas de planificación familiar, consecuencias psicosociales del uso de anticonceptivos, y expectativas con respecto al papel de la matrona.

OPS/PO

ECUADOR-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La disminución significativa de los riesgos de enfermar y morir por enfermedades transmisibles; la incorporación de actividades de control en los programas generales de salud y la colaboración para la organización de la División Nacional de Epidemiología.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-0104; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se presentaron brotes epidémicos de poliomielitis y encefalomielitis equina en niños menores de 6 años. Para combatir la epidemia de poliomielitis se vacunó a 207,079 menores de 1 año (94.5%) y a 421,353 preescolares (78.6%), y para el control de la encefalomielitis se realizó la fumigación aérea de toda la zona poblada del litoral, con malatión al 90%, para la cual se recibió la colaboración de la Agencia para el Desarrollo Internacional y el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles de los E.U.A.

Para el control de la difteria, pertussis y tétanos se vacunó a 27,081 niños menores de 6 años en 3 dosis (89.2%).

Se complementó la estructuración técnicoadministrativa de la División de Epidemiología y la incorporación de actividades de vacunación en los 47 centros de salud.

OPS/PO

ECUADOR-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956.

Colaboración prestada: 1 médico y 2 inspectores sanitarios; drogas antimaláricas, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: De febrero a julio se efectuaron 308,631 rociamientos (96.0% de lo programado). En agosto se empezó el 2° ciclo del año que terminará en enero de 1970, con una meta de 352,330 viviendas rociadas. Hasta noviembre se habían rociado 233,046 casas.

De enero a septiembre se examinaron 421,650 muestras de sangre, de las cuales 50,957 resultaron positivas. Aunque la situación epidemiológica continuaba teniendo una alta incidencia, a partir del tercer trimestre comenzó a declinar.

En octubre se realizó un seminario con la participación del personal del servicio general de salud y del servicio de erradicación de la malaria para coordinar las actividades de ambos servicios.

OPS/FEM, OMS/PNUD

UNICEF

ECUADOR-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: El mantenimiento del país libre de viruela, mediante la vacunación de no menos del 80% de la población, en un plazo de 5 años.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0304; suministros, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se vacunaron 929,413 personas, y se observaron prendimientos del 95.5% en primovacunados. No hubo ningún caso. Desde el inicio de la campaña (enero de

1967) se habían vacunado 2,155,400 personas (36.1% de la población actual del país).

Aunque el programa de vacunación es esencialmente vertical, continuó incrementándose paulatinamente la fase horizontal, la cual es atendida por los servicios regulares de salud en las 15 provincias donde opera. El programa vertical incluyó también la vacunación BCG y en situaciones especiales dedicó parte de sus esfuerzos a la inmunización contra la poliomielititis. El programa horizontal incluyó regularmente la vacunación DPT, BCG, antipoliomielítica, antitífica y, ocasionalmente, contra el sarampión.

OMS/PO

ECUADOR-0400, Control de la tuberculosis

(1966-1969) OPS/PO, OMS/PNUD

El propósito fue el control de la tuberculosis en el país. La Organización contribuyó con 1 oficial médico asignado al proyecto en 1968 y 1969 (2 meses) y asesoramiento por personal de la Sede, del Representante de la OPS/OMS en el País y de los proyectos AMRO-0404 y -0702; y 2 becas a corto plazo.

En 1968 se preparó un manual de normas, aprobado por el Comité Técnico Asesor de la Lucha Antituberculosa, en el que se adoptó 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. También en ese año se incorporaron las actividades de control de la tuberculosis en los 13 centros de salud de la Provincia de Manabí.

En 1969 se introdujeron modificaciones al sistema de control de la tuberculosis en los hospitales y dispensarios de la Liga Ecuatoriana Antituberculosa, que tienden a dar mayor énfasis a la prevención de la enfermedad. De enero a octubre se vacunaron con BCG a 345,005 menores de 15 años (51.5% de la meta). Se otorgaron 2 becas a corto plazo a funcionarios para recibir adiestramiento en técnicas de control de la tuberculosis.

ECUADOR-0500, Control de la lepra

Propósito: La reducción del riesgo de contraer la lepra, la prevención de las incapacidades causadas por la enfermedad, y el desarrollo de una metodología de control adaptada a las condiciones del país.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: De enero a septiembre se realizaron 44,345 exámenes dermatológicos (38% de la meta) y se descubrieron 101 casos nuevos de lepra.

Como parte de las actividades de control y tratamiento de enfermos, se realizaron 1,815 revisiones clínicas y se distribuyeron 63,899 comprimidos de DDS de 100 mg.

Al 31 de diciembre de 1968 había 1,563 enfermos bajo control (98.6% del total de los registrados), y 3,362 contactos (62.5%).

OMS/PO

ECUADOR-0600, Control de las treponematosis

Propósito: La disminución del riesgo de enfermar por enfermedades venéreas y de la incidencia de sífilis reciente y sífilis congénita.

Duración probable: 1969-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-0104.

Labor realizada: Se efectuó la organización técnicoadministrativa de la Sección de Control de Enfermedades Venéreas de la División Nacional de Epidemiología. Se preparó un manual de procedimientos para los dispensarios antivenéreos de Quito y Guayaquil, y se adiestraron 2 encuestadores para la búsqueda de contactos.

En los dispensarios antivenéreos se realizó una investigación serológica en 42,947 personas, obteniéndose el 8.7% de reacciones positivas.

ECUADOR-0900, Control de la peste

Propósito: El establecimiento de un programa de control en áreas endémicas del país.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-0104; suministros.

Labor realizada: Se presentaron 23 casos: 16 en la Provincia de Chimborazo, 3 en la de Guayas, 2 en la de Loja y 2 en la de Manabí. No hubo defunciones.

En áreas de focos activos y en la zona endémica potencial se realizaron despulizaciones en 62,123 casas (36.5% de la meta) y desratizaciones en 271,642 casas (79.8%).

Se iniciaron actividades de investigación serológica en sueros de convalecientes y de roedores, para la selección de localidades donde deben realizarse acciones de control. Se modificó el sistema de control, en base a los datos epidemiológicos.

OMS/PO

ECUADOR-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental en las zonas urbanas y rurales del país.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2104.

Labor realizada: Se mejoró la eliminación de basuras en 17 ciudades del país. Se construyeron 89 pozos con bombas de mano, beneficiando a una población de 24,000 habitantes y se completó la instalación de 2,700 letrinas que sirven a 10,200 habitantes.

Con respecto al plan de desarrollo de la Cuenca del Río Guayas, se iniciaron los estudios de aspectos de control de calidad de agua y estudios epidemiológicos para establecer un programa integral de salud, y se elaboró un plan de operaciones.

OMS/PO

ECUADOR-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de un plan nacional de servicios de abastecimiento de agua y de alcantarillado y la ampliación de los sistemas de Quito y Guayaquil.

Duración probable: 1961.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Ecuador-2100; gastos de viaje y viático para el personal que asesoró en las actividades de este proyecto.

Labor realizada: Con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de los municipios participantes, se construyeron 15 sistemas de agua potable que benefician a 609,119 habitantes y 3 de alcantarillado para 95,050 habitantes. Además, con fondos nacionales se construyeron 29 sistemas de agua potable para 204,740 habitantes, y 4 de alcantarillado para 54,490 habitantes.

El Congreso dio al Ministerio de Salud Pública, mediante decreto, la facultad de concertar préstamos para obras sanitarias hasta EUA\$20 millones y asignó al Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS) un presupuesto de 20,000,000 de sucres (EUA\$952,400).

En agosto se iniciaron las obras de ampliación del sistema de agua potable en Quito (800,000 habitantes), con un costo estimado de EUA\$23,500,000.

La Organización asesoró al IEOS y a la Municipalidad de Quito en aspectos de administración de servicios y de sistemas de tarifas de agua.

OPS/FAAC

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.

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de ellos Representante de la OPS/OMS en el País), 1 enfermera, 5 consultores a corto plazo (uno de ellos cargado a 1968); suministros y servicios comunes, y 4 becas a corto plazo y 18 a largo plazo.

Labor realizada: Se formuló el plan de medicina rural, que contempla la extensión de las actividades al 50% de la población carente de servicios, y la construcción de 83 centros de salud en cabeceras cantonales y 676 puestos de salud en cabeceras provinciales.

El plan se inició en Manabí, como parte del programa integral de salud, con la extensión de actividades en 46 puestos de salud, para servir a una población de 50,190 habitantes, con lo cual se cubre a un total de 371,817 personas.

El Consejo Técnico Nacional aprobó la Ley Orgánica del Ministerio de Salud Pública, la cual prevé una progresiva integración de los organismos dependientes, la regionalización de servicios y la coordinación de actividades con entidades autónomas. La Ley pasó a la consideración del Poder Legislativo.

A nivel del Ministerio de Salud Pública se organizó el Comité Técnico Asesor, con funciones de tipo normativo y de supervisión de actividades.

Las actividades principales en la Provincia de Manabí fueron las siguientes:

Actividades	Metas 1969	Por ciento cumplido
Consultas médicas		
3 por caso al 58% de las gestantes		
1ª consulta	5,900	69.8
Consultas subsiguientes	11,800	84.5
Consultas posparto	5,900	11.9
3 por caso al 50% de los menores de 1 año		
1ª consulta	5,700	45.6
Consultas subsiguientes	17,100	33.8
Niños	5,700	85.4
Consultas subsiguientes	11,400	77.1
Preescolares	12,500	67.7
Consultas subsiguientes	12,500	151.5
Adultos	32,100	84.5
Visitas domiciliarias de enfermería		
A gestantes	2,950	34.8
A menores de 1 año	2,850	83.4
A preescolares	6,250	119.0
Inmunizaciones		
Antivariólica (10% de la población del área)	32,100	129.1
DPT (35% de los menores de 6 años)	35,000	9.8
BCC (50% de los menores de 15 años)	77,000	104.3
Antipoliomielítica (35% de los menores de 6 años)	35,000	20.5
Saneamiento ambiental		
Construcción de pozos	87	129.9
Instalación de letrinas	2,275	57.4

OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

ECUADOR-3101, Becas

Se otorgaron 3 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

OPS/PO

ECUADOR-3102, Servicios médicos rurales

Propósito: La organización de una infraestructura de salud para la planificación y administración de un programa de salud en el área rural de la Sierra.

Duración probable: 1956-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de enfermería e ingeniería sanitaria asignado a otros proyectos en el país.

Labor realizada: La población servida en 1969 (86,000 habitantes) representaba el 4.6% de la población rural total de 10 provincias de la Sierra.

El Servicio Médico dio atención a 4,906 niños (49% de la meta) y 7,776 adultos (52%) y las auxiliares de enfermería atendieron a 19,661 niños (98%) y a 18,529 adultos (74%). En el campo del fomento de la salud los porcentajes alcanzados fueron: 32% en los servicios prestados a menores de 1 año, 16% a preescolares, 19% a escolares y 62% a madres gestantes.

En el tercer trimestre se inició el programa de suple-

mentación alimenticia para grupos vulnerables de la población, con la ayuda del Programa Mundial de Alimentos.

En las actividades de inmunización contra la viruela, difteria, tétanos y pertussis, se alcanzó el 24% en la vacunación antivariólica y el 74% en la vacunación DPT de menores de 1 año.

**FAO, OIT, UNESCO, UNICEF
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONOMICOS
Y SOCIALES DE LAS NACIONES UNIDAS**

ECUADOR-3301, Instituto Nacional de Higiene

Propósito: La extensión de los servicios de laboratorios de salud a nivel central y de las actividades de control a todo el país.

Duración probable: 1952-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros, y 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se incorporaron 3 nuevos laboratorios al servicio (30% de la meta anual). Las actividades llevadas a cabo incluyeron 908,629 (90%) exámenes de diagnóstico; 5,552 (79%) análisis para el control de productos farmacéuticos; 21,954 (87%) análisis de alimentos; 3,563 (142%) de agua; 41,315 (88%) de reservorios; 16,957 (84%) exámenes entomológicos, y 572 (143%) análisis de radiactividad.

En lo referente a la elaboración de productos biológicos, se produjeron 12,768 dosis (106%) de vacuna antirrábica para uso humano; 18,638 dosis (62%) de vacuna antirrábica para uso veterinario, y 330,000 dosis (82%) de vacuna DPT.

OPS/PO, OMS/PO

ECUADOR-3700, Planificación de salud

Propósito: La iniciación de un proceso de planificación de salud, con participación de todas las instituciones de salud, compatible con el plan de desarrollo economicosocial.

Duración probable: Noviembre de 1969-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por el personal del proyecto Ecuador-3100.

Labor realizada: A nivel legislativo se estaba considerando un artículo constitucional que asignaría al Ministerio de Salud Pública la autoridad normativa del sector, cualquiera que sea la personalidad jurídica de la institución que interviene en las acciones.

También estaba a la consideración del Legislativo la Ley Orgánica del Ministerio de Salud Pública y la revisión del Código Sanitario. Se esperaba la aprobación de la Ley para llevar a cabo la reforma del Reglamento del Ministerio. Además se presentó una ley que contempla la integración de las Asistencias Sociales (que representan el 50% de los recursos de salud del país) en el ámbito del Ministerio.

Se iniciaron las actividades de un plan nacional de salud rural, dentro de la metodología de planificación de salud, procurando que esta se aplique a la creación de recursos con el objeto de aumentar la cobertura de los servicios de salud a la población rural.

A fin de disponer de un inventario de los recursos de salud

se han recogido los datos de todos los establecimientos de salud en 5 provincias, esperándose proseguir estas actividades para luego extenderlo al resto del país.

OMS/PNUD

ECUADOR-4202, Prevención del bocio endémico

Propósito: La determinación de la efectividad de la administración del aceite yodado como método profiláctico del bocio endémico y defectos asociados con la endemia.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4204; 1 subvención.

Labor realizada: Se efectuó el estudio de 4 grupos: individuos inyectados en marzo de 1966 con Ethiodol (Tocachi); individuos reinyectados en diciembre de 1968 (Tocachi); escolares inyectados en diciembre de 1968 (Machagui), e individuos no inyectados o grupo testigo (La Esperanza).

En abril y octubre se efectuaron encuestas sobre la prevalencia del bocio en Tocachi.

Prosiguió la evaluación de la función tiroidea mediante el uso de radioisótopos.

OPS/PO

ECUADOR-4203, Nutrición (Portoviejo)

Propósito: El establecimiento de un centro de recuperación nutricional en Portoviejo, Provincia de Manabí, a fin de reducir y prevenir la malnutrición.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4204; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: El Centro de Recuperación Nutricional comenzó a funcionar en julio con el ingreso de 26 niños provenientes del Servicio de Pediatría del Hospital Cantonal de Manabí. Los fondos locales provinieron de la Cruz Roja.

OPS/OF

Research Corporation

ECUADOR-4204, Bocio endémico y retardo mental

Propósito: El estudio del efecto de la administración de aceite yodado (Ethiodol) sobre el crecimiento y sobre el desarrollo mental.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4204; 1 subvención.

Labor realizada: Se efectuó un estudio longitudinal de todos los niños nacidos en las localidades de Tocachi (inoculada) y La Esperanza (testigo) después de marzo de 1966, los que alcanzaron un total de 134 y 308, respectivamente. La determinación del desarrollo neuromuscular se efectuó empleando la técnica de Garaiso y Escardo y la Escala de Gesell.

El grado de crecimiento registrado por los niños de ambas localidades se midió en 396 niños no cretinos comprendidos entre los 6 meses y los 16 años de edad, así como en 6 niños cretinos.

OPS/OF

Asociación Nacional para Niños Retardados (EUA)

ECUADOR-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de protección de la población contra los riesgos de exposición a las radiaciones ionizantes.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: En abril se firmó el convenio, como base para el programa. Se prepararon las disposiciones pertinentes del Código Sanitario y las reglamentaciones correspondientes. Se inició una encuesta nacional de recursos humanos y equipo para el programa. Se preparó la lista de equipos que permitirá efectuar localmente la medición de radionúclidos en las muestras de aire, agua y alimentos, en lugar de enviarlas a los Estados Unidos de América.

El país contaba con 3 estaciones de muestreo en Cuenca, Guayaquil y Quito.

Se asesoró en el adiestramiento de personal y en la normalización de técnicas de dosimetría de película.

OPS/OF, OMS/PO

Gobierno del Ecuador

ECUADOR-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Ecuador-3100 y AMRO-6000.

Labor realizada: Se recibieron 220 textos del *Tratado de patología* y 180 de *Bioquímica*, y se vendió el 77.8% de los mismos. El 90% de las ventas fueron al contado y el resto a plazos.

El Secretario Ejecutivo de la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina tiene la responsabilidad directa de la venta y control de los textos en las 3 facultades que participan en el programa.

ECUADOR-6200, Educación médica

Propósito: El mejoramiento de la educación médica, especialmente en cuanto a medicina preventiva y social, ciencias básicas y pedagogía médica.

Duración probable: 1965-1973.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Ecuador-3100, AMRO-6204 y -6210, y 9 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador (Quito) redactó normas de residencias hospitalarias y tenía en estudio programas de internado, de posgrado y de especialidades médicas así como planes para la construcción de una nueva planta física. La Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina participó activamente en las actividades.

El Seminario Grancolombiano sobre Seguridad Social y Educación Médica se realizó en Quito del 12 al 15 de noviembre, organizado por el Instituto Nacional de Previsión y la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina. El seminario, en el que se estudiaron las relaciones entre educación médica y la seguridad social, fue una de las reuniones preparatorias del II Congreso Panamericano de Seguridad Social, que tendrá lugar en Colombia, en 1970. También se llevó a cabo un seminario sobre enseñanza de ciencias fisiológicas y otro sobre enseñanza de medicina interna.

OMS/PO

ECUADOR-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: La vinculación del sistema de enseñanza de enfermería a las necesidades de salud del país y a sus recursos humanos y materiales, según lo requiera el proceso de planificación.

Duración probable: 1957-1970.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería, 1 consultora a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3204; suministros.

Labor realizada: En un curso complementario básico que tuvo lugar en Quito, se graduó la primera promoción de 31 licenciadas en ciencias de la enfermería, quienes realizaron 11 estudios de investigación (99% de la meta). Estos estudios fueron los primeros elaborados por enfermeras ecuatorianas dentro del país.

En Quito, Guayaquil y Cuenca se dictaron cursos de actualización para enfermeras docentes y en servicio; la participación superó la meta trazada en cada caso. El adiestramiento de personal auxiliar alcanzó el 22.5% de la meta. Se realizó un curso de actualización sobre control de infecciones para personal auxiliar en servicio; la participación sobrepasó la meta propuesta.

Se formó la Asociación de Escuelas de Enfermería con la participación de las escuelas del país. Este organismo realizó estudios locales de la situación y celebró el primer seminario nacional sobre educación de enfermería.

OMS/PO

ECUADOR-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Se otorgaron 3 becas a corto plazo

OPS/PO

ECUADOR-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: El análisis de los programas de educación profesional en odontología, con especial énfasis en la odontología preventiva y social, con el fin de aumentar la calidad y cantidad de los que egresen, y el mejoramiento de los estudios de posgrado.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Ecuador-3100; suministros.

Labor realizada: Se efectuó el segundo seminario nacional

de odontología, en el que se tomaron importantes decisiones sobre los planes de estudio, particularmente en lo relativo a odontología preventiva y social. Asimismo se recomendó dar estímulo a las carreras intermedias para satisfacer adecuadamente la demanda creciente del país, que tiene escasa cobertura de los servicios de salud.

Se realizó un curso corto sobre metodología de la enseñanza de la odontología y otro sobre odontología preventiva y social. Se efectuaron estudios sobre los cursos de posgrado.

OMS/PO

EL SALVADOR-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 ingeniero, 2 inspectores sanitarios y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0216; suministros y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: En el 1^{er} ciclo de rociado se efectuaron 328,778 rociamientos (98.3% de lo programado) y en el 2^o se rociaron 346,004 casas. En el área problema se proporcionó tratamiento colectivo con drogas antimaláricas al 60% de una población estimada en 351,345 habitantes, y tratamientos de cura radical a 2,538 casos y contactos. Se examinaron 859,916 muestras de sangre de casos febriles y sospechosos y 25,299 se diagnosticaron como positivos.

Con las medidas aplicadas se obtuvo una reducción de la incidencia malárica de 4.4% en 1968 a 2.9% en 1969.

Por decreto legislativo se aseguró el financiamiento de las actividades en 1969. Desde marzo el programa sufrió el impacto de la insuficiencia del personal administrativo-técnico, por la renuncia de 3 jefes de zona y viaje a Maracay, Venezuela, de 2 médicos con becas de la Organización.

OPS/FEM, OMS/PO

AID, UNICEF

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 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-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto El Salvador-3100 y de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: En el sector urbano, las construcciones de años anteriores proporcionaban una cobertura en 1969 estimada en un 80% para abastecimientos de agua.

En el sector rural, en enero se puso en marcha el programa especial de agua potable rural, con la participación del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), la Organización y el UNICEF. Se construyeron 5 acueductos,

se mejoraron y ampliaron 46 sistemas de abastecimiento, se completaron los estudios de ingeniería de campo y los diseños de 51 proyectos y se terminaron 120 encuestas básicas de comunidades.

UNICEF

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-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera, 3 consultores a corto plazo (2 de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3203; suministros y otros artículos para el programa de emergencia nacional, servicios comunes, 1 beca a corto plazo y otra a largo plazo.

Labor realizada: Ante las necesidades surgidas por la emergencia nacional, se puso en ejecución un programa de salud destinado a atender a la población afectada.

Se dictaron 3 cursos para auxiliares de enfermería en los que participaron 100 alumnas, y se adiestraron 12 auxiliares en servicios de maternidad en cursos de 9 meses. También se dictó un curso para 20 inspectores de saneamiento (4½ meses); un curso en administración de salud pública (4½ meses) para 20 enfermeras; un curso de codificación para 20 alumnos (1 mes), y un curso (2 meses) para auxiliares de estadística y documentos médicos para 20 alumnas. Se realizó además 1 jornada de estudios para el personal docente de las 2 escuelas de enfermería con la participación de 31 instructoras; un instituto sobre cuidado continuo, para 15 enfermeras de hospitales y 15 de salud pública y se completó la primera etapa de un seminario sobre administración en enfermería, con participación de 40 enfermeras.

Entre las realizaciones y metas cumplidas se encuentran las siguientes:

<i>Actividades</i>	<i>Metas 1969</i>	<i>Por ciento cumplido</i>
Consultas médicas	1,823,178	98.6
Egresos	159,327	104.3
Visitas de enfermera	210,268	36.0
Vacunaciones		
Antivariólica	337,600	48.9
DPT	99,254	100.6
Antipoliomielítica	106,340	102.6
Contra el sarampión	258,662	15.6
BCG	500,000	48.6
Antitetánica	250,000	78.3
Construcción de letrinas	3,067	57.4

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

EL SALVADOR-3101, Becas

Se otorgaron 6 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

OMS/PO

EL SALVADOR-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de un programa integrado para mejorar la nutrición de la población.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4203.

Labor realizada: Se inició un programa de alcance nacional para el control del 50% de los niños desnutridos menores de 5 años. Se atendieron 72,492 niños (46,567 menores de 2 años y 25,925 de 2 a 4 años), de los cuales 37,219 sufrían de desnutrición de 1^{er} grado, 27,988 de 2^o grado y 7,285 de 3^{er} grado.

EL SALVADOR-4600, Higiene industrial

Propósito: El fortalecimiento de la estructura de la Dirección General de Salud, para atender eficientemente los problemas de salud derivados de las industrias.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (2 misiones distintas) y asesoramiento por personal del proyecto El Salvador-3100 y de la Oficina de la Zona III.

Labor realizada: Se efectuó un estudio del problema y de las leyes existentes sobre higiene industrial y seguridad en el trabajo. Se presentó un proyecto de implementación de los recursos técnicoadministrativos, dentro de la estructura orgánica de la División de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El personal de inspectores sanitarios del Ministerio realizó en el año un total de 1,588 inspecciones a establecimientos industriales en el país.

OMS/PO**EL SALVADOR-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza**

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador recibió 225 ejemplares del *Tratado de patología*, 175 de *Bioquímica*, 275 de *Fisiología humana* y 200 del *Manual de farmacología*, de los cuales se vendieron 156, 113, 143 y 8, respectivamente.

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 utilizado en la enseñanza de dicha disciplina.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesora-

miento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se completó la construcción y dotación de equipo del nuevo edificio de la Ciudad Universitaria, el que comenzará a funcionar a partir del próximo año lectivo. Se inició la asesoría al Departamento de Pediatría y se continuó asesorando al Departamento de Medicina Preventiva. El programa de libros de texto y las actividades de la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez se desarrollaron regularmente.

A través de la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina, con sede en San Salvador, se llevaron a cabo Laboratorios de Relaciones Humanas y Educación Médica y prosiguió el estudio de la enseñanza de la medicina preventiva en las escuelas de medicina de Centro América.

OPS/PO**EL SALVADOR-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria**

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad de El Salvador, y el perfeccionamiento del personal nacional que trabaja en programas de ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto El Salvador-3100; 1 subvención.

Labor realizada: Del 1 al 15 de diciembre se desarrolló un curso corto sobre análisis de viviendas para familias de ingresos mínimos, para 30 profesionales. Un curso sobre higiene y seguridad industrial fue programado para 1970.

OPS/PO**EL SALVADOR-6600, Enseñanza de la 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 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; suministros.

Labor realizada: Se proporcionó asesoramiento a los departamentos que componen las áreas clínicas de la Facultad, se evaluó y programó la reestructuración administrativa, y se completó el plan de escalafón, carrera docente y su correspondiente proyecto de presupuesto para financiarlo.

OMS/PO**ESTADOS UNIDOS DE AMERICA-3100, Consultores en campos especializados de salud**

Propósito: El estudio de problemas especiales de salud pública.

Duración probable: 1958-

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Colaboración prestada: 1 consultora a corto plazo (educadora de enfermería).

Labor realizada: A petición de la División de Enfermería del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América, la consultora realizó estudios sobre el plan de enseñanza de enfermería de salud pública más apropiado para la preparación de enfermeras destinadas a los servicios de salud de la comunidad y sobre la clase de investigaciones que podrían emprenderse en este servicio.

OMS/PO

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA-3103, Becas

Se otorgaron 23 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 2 inspectores sanitarios; drogas antimaláricas y otros suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se efectuó la programación correspondiente al 2° año del Plan Trienal revisado. Se terminó el 4° ciclo de rociamiento en el que se rociaron 378,777 casas (90.9% de la meta), en el 5° ciclo se rociaron 350,848 casas (92.5%), y en octubre se inició el 6° ciclo.

Se continuó el tratamiento colectivo con drogas anti-maláricas en las áreas donde el vector es total o parcialmente resistente al DDT. Se incluyeron en el proyecto 240,000 habitantes a tratarse en ciclos de 14 días, pero la aceptación de las drogas por parte de la población fue baja; sólo recibieron tratamiento un promedio del 43.1% al 63.1% de la población.

Se examinaron 521,336 láminas de sangre, 10,494 de las cuales resultaron positivas, lo que dio una positividad de 2.0%, un índice anual de exámenes sanguíneos de 22.7% y una incidencia parasitaria anual de 4.6%.

Una comisión evaluadora internacional llevó a cabo, a principios del año, una revisión general del programa nacional de erradicación.

OPS/FEM, OMS/CEEP

UNICEF

GUATEMALA-2100 (-2101), Saneamiento del medio

Propósito: El desarrollo de programas generales de saneamiento del medio en áreas urbanas y rurales del país.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-2103.

Labor realizada: Continuó la reestructuración del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social con la consolidación del Departamento de Ingeniería Sanitaria en la División de Saneamiento Ambiental, mediante la cual se fusionaron las actividades de saneamiento ambiental y control de alimentos con las de abastecimiento de agua a pequeñas localidades.

Se instalaron 8,200 letrinas que beneficiaron a unas 50,000 personas, y se mejoraron las condiciones de unas 2,800 viviendas rurales.

OPS/PO

GUATEMALA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La planificación y organización de los servicios de agua y alcantarillado del país.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Guatemala-2100 y AMRO-2203.

Labor realizada: Se terminó la construcción de 15 acueductos urbanos que benefician a 43,650 personas y quedaban en construcción 8 más que beneficiarán a 48,150. También se completaron 4 sistemas de alcantarillado que benefician a 10,800 personas y quedaban en construcción otros 8 que beneficiarán a 42,600.

La Dirección de Aguas y Drenajes de la Municipalidad de Guatemala terminó la planta de purificación de Hincapié, para dotar de agua a la capital por medio de 4,500 conexiones. Se terminaron 2 pozos y se estaba construyendo la planta de bombeo del proyecto Ojo de Agua III, para añadir 10,000 conexiones más. Estaban en trámites de licitación las plantas de bombeo y de purificación del proyecto del Atlántico para aumentar el abastecimiento de agua a la capital por medio de 10,000 conexiones más.

OPS/PO

GUATEMALA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-0103 y AMRO-2303.

Labor realizada: Continuaron las actividades de vigilancia en todo el país. Hasta septiembre se inspeccionaron 34,591 viviendas en las localidades incluidas en el plan de operaciones, y resultaron negativas a la reinfestación del *A. aegypti*.

GUATEMALA-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo y perfeccionamiento del sistema estructural de salud, adecuándolo a los requerimientos de la planificación y programación de acciones integradas, y el adiestramiento del personal profesional y auxiliar para la ejecución de un Plan Nacional de Salud.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: 1 enfermera y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III y de los proyectos AMRO-0103, -0703, -2203, -3503, -3603, -3703 y -4203; suministros, servicios comunes y 6 becas a corto plazo y 7 a largo plazo.

Labor realizada: Continuó la reestructuración del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, sustituyéndose la Dirección General de Sanidad por una Dirección General de Servicios de Salud, en la que se integran las actividades que separadamente cumplían la antigua Dirección y el propio

Ministerio. También se creó un Consejo Nacional de Salud que coordinará las labores de las diversas instituciones del sector salud.

La nueva Dirección General organizó sus dependencias técnicas normativas y ejecutivas, de administración, de adiestramiento de personal y de regionalización sanitaria en una primera etapa, y se designó el personal directivo de los diversos niveles. Se inició el estudio de los reglamentos para las distintas dependencias, así como de las normas técnicas y procedimientos administrativos pertinentes.

Se puso en vigencia una resolución ministerial sobre la adquisición y empleo de los productos farmacéuticos en los servicios del Ministerio.

Se inició, y estaba muy avanzada, la revisión del Código de Salud, y se esperaba que los cuerpos legislativos la consideraran en el primer trimestre de 1970.

Prosiguió el plan de aumento de servicios, habiéndose construido en Mazatenango un centro de salud que sirve a una población de 16,462 personas y en Chimaltenango un servicio de maternidad de 20 camas, anexo al centro de salud de esta ciudad.

Los programas de inmunización continuaron en niveles similares a los de años anteriores. Hasta septiembre se efectuaron 176,946 vacunaciones con DPT; 246,300 antitífoidicas; 154,168 antivariólicas; 97,835 vacunas BCG, y 38,429 niños recibieron 2 dosis de vacuna antipoliomielítica.

En lo referente a las actividades de atención materno-infantil, hasta el 30 de junio se inscribieron en los 65 centros de salud 6,077 mujeres embarazadas y 12,548 fueron sometidas a exámenes de seguimiento prenatal. En el mismo período el número de menores de 1 año inscritos alcanzó a 6,049 y el de preescolares a 7,757; los menores sometidos a exámenes subsecuentes fueron 37,537.

Los programas de alimentación suplementaria beneficiaron a 53,996 personas.

En atención dental se efectuaron 11,849 obturaciones y 39,641 exodoncias.

Se terminaron 38 acueductos rurales que benefician a 39,000 personas y se instalaron 8,200 letrinas sanitarias que servirán a unas 50,000 personas.

En los programas de adiestramiento, centralizados en la Escuela de Capacitación en Salud Pública, se prepararon 40 auxiliares de enfermería, 10 auxiliares de estadística y 10 auxiliares de laboratorio. Se realizó 1 curso integrado en salud pública para 14 enfermeras y 1 partera.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

GUATEMALA-3200, Enfermería

Propósito: El mejoramiento de la atención 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, y el desarrollo de la enseñanza de la enfermería, incluidos los programas de educación continua y en el servicio para personal de todas las categorías.

Duración probable: 1968-1973.

Colaboración prestada: 1 enfermera; 1 subvención, medios audiovisuales y otros suministros.

Labor realizada: Se celebraron 2 seminarios de 14 días:

uno sobre medios audiovisuales y otro sobre enfermería materno-infantil, en los que participaron 51 enfermeras. También se organizó una serie de 3 cursillos de una semana sobre administración de servicios de enfermería, que se alternaron con 2 meses de trabajo, a los que asistieron 32 enfermeras; en la segunda serie participaron 27 alumnas. Se llevaron a cabo seminarios sobre la planificación de la atención del paciente para instructoras de las escuelas de enfermería de Quetzaltenango y la Ciudad de Guatemala. Se prepararon 15 cintas magnetofónicas y las hojas de trabajo correspondientes para su empleo en la enseñanza de 4 materias.

OPS/PO, OPS/OF

FK

GUATEMALA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La reorganización técnico-administrativa de los laboratorios de salud; el adiestramiento de su personal; y la ampliación de las facilidades para la elaboración de productos biológicos para cubrir las necesidades zonales.

Duración probable: 1964-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor en laboratorio (parte del año), 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3303; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se estaba redactando un nuevo anteproyecto de reglamento para facilitar la organización de los laboratorios de salud. Continuaba el estudio de factibilidad para obtener un préstamo del Banco Centroamericano de Integración Económica, para ampliar las facilidades de elaboración de productos biológicos, y se seguía trabajando en los planos del edificio que ocuparían dichas instalaciones.

Se calculó el consumo probable de las diversas vacunas hasta 1985.

Se adiestraron 10 estudiantes, todos ellos becarios del UNICEF, en el curso anual de laboratoristas para los centros de salud.

OPS/PO, OMS/PNUD

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-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4803; una cantidad limitada de suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se creó la División de Atención Médica dentro de la subdirección normativa. Se prepararon proyectos para nuevas construcciones de establecimientos de salud, entre ellos el Hospital General de la ciudad de Guatemala.

La subdirección ejecutiva del Ministerio y la División de Atención Médica prepararon los estudios necesarios para establecer áreas piloto de servicios integrados de salud.

El Ministerio y el Instituto Guatemalteco de Seguridad

Social, con la colaboración de la Organización, realizaron un curso corto sobre administración de hospitales, con 85 participantes.

OPS/PO

GUATEMALA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se organizó técnica y administrativamente el sistema rotatorio, quedando a cargo de la Cooperativa Estudiantil bajo la supervisión de la Secretaría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos. De los 100 ejemplares recibidos del *Tratado de patología* y los 150 de *Bioquímica* se vendieron 99 y 73, respectivamente. Se recibió una segunda remesa de 150 textos del *Tratado de patología*.

GUATEMALA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mediante el mejoramiento del adiestramiento del personal docente y el desarrollo de un plan decenal de reorganización de la docencia, para darle a la enseñanza una mayor orientación medicosocial.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona III, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se formuló un plan decenal de reorganización de la enseñanza médica, cuyo desarrollo fue iniciado con los alumnos que ingresaron al 1^{er} año de estudios. Se definieron los objetivos de la enseñanza de pregrado, de posgrado y de personal de colaboración médica en función de la problemática nacional en salud.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos amplió su participación en las actividades de salud pública y desarrolló un programa cooperativo y demostrativo-docente en una parte del Departamento de Chimaltenango (181,301 habitantes).

Se realizó la VI Conferencia de la Asociación Centroamericana de Facultades de Medicina, con participación de 111 delegados de 27 facultades.

OPS/PO

GUATEMALA-6400, Enseñanza de ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la preparación técnica del personal profesional que trabaja en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Guatemala-2100 y AMRO-2203; subvenciones.

Labor realizada: En la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de San Carlos se desarrolló el 4^o curso regular de posgrado en ingeniería sanitaria, con participación de 9 ingenieros, 6 de ellos extranjeros. También se realizó 1 curso corto intensivo sobre técnicas de perforación de pozos (5-16 de mayo), con 19 alumnos, y otro sobre sistemas de agua y drenaje y disposición de aguas servidas en edificios (6-18 de octubre), con 42 profesionales. La Dirección de Aguas y Drenajes de la Municipalidad de Guatemala inició el programa de investigación sobre uso y rendimiento de medidores de agua domiciliar.

OPS/PO

GUATEMALA-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El mejoramiento de la calidad de la enseñanza en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0703; suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se procedió a una evaluación del programa de enseñanza de las enfermedades infecciosas, y se prestó asistencia en la enseñanza de asignaturas clínicas.

La Facultad llevó a cabo programas de educación continua sobre los conceptos modernos de la medicina veterinaria, para veterinarios de Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y Panamá.

Un técnico de laboratorio estudió métodos de enseñanza de la parasitología en la Universidad de San Marcos en Lima, Perú.

OPS/PO

GUATEMALA-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: El análisis de los programas de educación profesional en odontología, con especial énfasis en la odontología preventiva y social, con el fin de aumentar la calidad y cantidad de los que egresen, y el mejoramiento de los estudios de posgrado.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se fijó en 6 años el plan de estudios universitarios de odontología. El número de alumnos de nuevo ingreso fue aumentado y se pusieron en práctica sistemas docentes que permitirán atender este mayor número y hacer una selección de los estudiantes en el 1^{er} año, que es compartido con estudiantes de medicina.

Doce alumnos del último año estaban cumpliendo 1 año de internado en localidades rurales, aplicando técnicas odontológicas y desarrollando programas médico-preventivos, con supervisión directa del personal docente.

GUYANA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario, y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0201; medicamentos antimaláricos y una cantidad limitada de equipo.

Labor realizada: La zona costera, densamente poblada (678,000 habitantes), se encuentra en la fase de mantenimiento desde 1960, y en el curso de 1969 continuaron las actividades de vigilancia sin mayor dificultad. En 3 distritos del interior, con 45,000 habitantes, se continuaba distribuyendo sal medicada y se proseguía el rociamiento intradomiciliario con insecticidas de acción residual, como principales medidas de ataque para eliminar unos cuantos focos residuales de infección malárica.

En los Distritos del Noroeste y Mazaruni-Potaro-Cuyuni se distribuyeron 164,474 libras de sal cloroquinada de enero a octubre. Además, se visitaron 5,084 casas para comprobar si estaban provistas de sal medicada y 4,457 (87%) disponían de este producto. También en el Distrito de Rupununi se repartieron 35,790 libras de sal con cloroquina-pirimetamina entre 3,000 sangradores de balata.

Se rociaron una sola vez con DDT las casas de localidades seleccionadas del Distrito de Rupununi, como medida general de ataque, y en otros distritos del interior, como medida complementaria. De enero a octubre se trataron 4,727 casas (68% de todas las incluidas en el programa). Disturbios civiles y los problemas financieros entorpecieron las operaciones.

Hasta fines del año se habían examinado 70,121 muestras de sangre, 25 de las cuales resultaron positivas (0.04%). Entre estos 25 casos había 15 de *P. falciparum* y 10 de *P. vivax*; casi todos los casos eran importados y sólo 3 de *P. falciparum* autóctonos (en el Distrito de Rupununi). No se registraron casos positivos entre los sangradores de balata.

OPS/FEM

UNICEF

GUYANA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La planificación y ejecución de programas para mejorar las condiciones sanitarias ambientales, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar.

Duración probable: 1961 (como parte del proyecto Guayana Británica-10, que con arreglo al nuevo sistema de numeración se convirtió en -3100)-1973.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2101.

Labor realizada: Las actividades de este proyecto consistieron principalmente en el estudio y formulación de un programa global de saneamiento ambiental como uno de los elementos integrantes del Plan Nacional de Salud. Se constituyó un Comité de Saneamiento del Medio para reunir los datos pertinentes sobre el abastecimiento de agua, eliminación de aguas residuales y desechos, vivienda, higiene industrial y saneamiento escolar. Estos datos se recopilaron en un informe presentado al Comité de Planificación Sectorial para su estudio y evaluación.

Después de realizado un estudio de factibilidad, el Gobierno

empezó a realizar, en la región costera del país, un proyecto de abastecimiento de agua que pudo realizarse con un préstamo de \$2,600,000 concedido por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA).

Se establecieron instalaciones de abastecimiento de agua y servicios sanitarios en 4 escuelas de Essequibo, con lo que quedó completado el programa de saneamiento escolar a lo largo de la costa de Essequibo y el Río Pomeroon.

Terminaron sus exámenes en la Real Sociedad de Fomento de la Salud 42 inspectores sanitarios preparados por el Ministerio de Salud. Se celebró un seminario sobre adiestramiento en el servicio, al que asistieron 80 inspectores de salud pública.

OMS/PO

GUYANA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2301; equipo y suministros.

Labor realizada: Las verificaciones efectuadas del 1 de enero al 31 de agosto abarcaron 75,873 casas. El 2 de septiembre se inauguró un programa reorganizado y ampliado. Se trataron 45,603 casas, mediante el método perifocal, empleando Baytex al 40% en polvo humectable y Abate al 1% en gránulos de arena.

Antes del tratamiento se habían obtenido índices de infestación de 10% en Georgetown y de 20%, como término medio, en las zonas rurales. Después del 1er ciclo de tratamiento se observó una reducción de los índices. Los resultados de la inspección de 930 navíos procedentes de puertos extranjeros fueron negativos.

Se ofreció un curso de adiestramiento de 5 semanas para 80 nuevos inspectores de *A. aegypti*.

OPS/PO

GUYANA-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento y la integración de los servicios de salud y su extensión a las zonas rurales.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0201; suministros y 15 becas a corto plazo.

Labor realizada: A fin de obtener una base para la formulación de un plan nacional de salud, el Comité de Planificación Nacional en Salud y varios subcomités, integrados por más de 100 funcionarios de salud, reunieron información fundamental sobre las condiciones de salud y los recursos humanos y de otra naturaleza disponibles.

La creación de una Unidad de Planificación y otra de Estadísticas de Salud fortaleció al Ministerio de Salud y Vivienda. Se adoptaron medidas para descentralizar los servicios de laboratorio.

El año 1969 fue declarado "Año de la vacunación" en Guyana. Se llevó a cabo la campaña nacional de vacunación antipoliomielítica y otra de inmunización focal contra

la fiebre tifoidea. Se estaba organizando la campaña nacional de vacunación antivariólica.

Como parte de las medidas encaminadas a ampliar los servicios de atención médica, estaban en construcción 6 nuevos centros de salud y un hospital con 38 camas.

OMS/PO**UNICEF****GUYANA-3200, Servicios de enfermería**

Propósito: El mejoramiento de los servicios de enfermería.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo, y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3201, suministros, y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Personal de enfermería participó en una serie de proyectos multidisciplinarios. Asimismo colaboró con el Comité del Inventario de Recursos Humanos en Salud en el acopio de datos pertinentes. También formó parte de un subcomité especial encargado de realizar estudios relacionados con el Plan Nacional de Salud; 5 de las enfermeras constituyeron un grupo de estudio que examinó las actividades de enfermería en salas seleccionadas de 2 hospitales generales y en 2 centros y 2 puestos de salud. El informe de este grupo se presentó al Comité Nacional de Planificación en Salud.

Con el fin de mejorar la coordinación de los servicios de enfermería, se creó el puesto de oficial principal de enfermería.

Se organizó un programa con el fin de capacitar personal auxiliar para fortalecer los servicios de enfermería y se inició la preparación de 2 grupos de ayudantes de enfermería (30 en abril y 28 en agosto).

Continuaron celebrándose, en distintos centros del país, sesiones de enseñanza de 1 día para enfermeras graduadas. En los cursos anuales de verano, de 2 meses, se capacitó en administración a 41 enfermeras de categoría superior de hospitales y servicios de la comunidad. Los ejercicios de los cursos comprendían la preparación de descripción de puestos, tan necesarias, y el análisis de los datos reunidos para el estudio de las actividades de enfermería.

OMS/PNUD**GUYANA-4200, Nutrición**

Propósito: La organización y desarrollo de un programa nacional de nutrición; el mejoramiento de la producción, preparación, comercialización y conservación de alimentos, y la preparación de personal profesional y subprofesional.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: 1 nutricionista y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4207.

Labor realizada: Continuaron las actividades del programa de nutrición aplicada en 8 áreas piloto seleccionadas en 1968 y en otras 7 recién establecidas. Se ofrecieron 2 cursos de capacitación en el funcionamiento del programa y se hizo una evaluación preliminar del estado de nutrición de los niños que acudían a los consultorios de las áreas piloto.

El Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe estaba colaborando con el Gobierno en la preparación de

una hoja de balance de alimentos. Se solicitó también la colaboración del Instituto para llevar a cabo una encuesta sobre el consumo alimentario.

OPS/PO**UNICEF****HAITI-0200, Erradicación de la malaria**

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 entomólogo, 1 ingeniero sanitario y 3 inspectores sanitarios; medicamentos antimaláricos, una cantidad limitada de equipo y suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: De enero a diciembre se examinaron 686,167 láminas, con un 0.73% de positividad (5,005 casos). Se hicieron estudios sobre la susceptibilidad del *A. albimanus* al DDT y al malatión en algunas localidades. En las localidades de Bourg Haitien I y II, Chancerelles I, Simone Duvalier y Trois Bébés, adyacentes a Puerto Príncipe, donde se registraron 1,153 casos (23% de los encontrados en el país), se comprobó que el *A. albimanus* es resistente al DDT y susceptible al malatión. Se administró tratamiento para la cura radical a 9,596 pacientes y contactos sospechosos.

La quimioterapia colectiva tuvo que ser suspendida a causa de su poca aceptación como medida de ataque.

Se rociaron 607,710 casas con DDT. En relación con 1968, el número de casos encontrados representó un aumento del 95% y el número de secciones rurales donde se encontraron casos representó una disminución del 6.6%.

OPS/FEM, OMS/PO**UNICEF****HAITI-0600, Erradicación de la frambesia**

Propósito: La erradicación de la frambesia del país.

Duración probable: 1950-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y de otros proyectos en el país.

Labor realizada: Se administró tratamiento a los 52 casos de frambesia notificados, así como a 969 contactos.

HAITI-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La ampliación del sistema de abastecimiento de agua de Puerto Príncipe y, más adelante, de los sistemas para las otras localidades urbanas y rurales del país.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos México-2200 y AMRO-2102; servicios por contrato.

Labor realizada: Se complementó la primera fase de la ampliación del sistema de agua de Puerto Príncipe, mediante un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo. Con esta obra se incrementó en un 15% la población servida en la ciudad, estimándose que a fines del año el 45% de la población de la ciudad poseerá servicios adecuados de agua potable. La disponibilidad de cantidad de agua para la ciudad se aumentó en un 63% y se aprobó un nuevo sistema de tarifas de agua.

Con la colaboración del Gobierno de Alemania Occidental,

se completó la perforación de un pozo profundo en Croix-des-Bouquets, pequeña localidad cerca de la capital; y se instaló una bomba con un excelente rendimiento. Este sistema servirá de 400 a 500 conexiones domiciliarias.

Se iniciaron gestiones para la elaboración de un programa de construcción de sistemas de agua en áreas rurales.

OPS/PO, OPS/OF **Banco Nacional de Haití**

HAITI-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de servicios integrados de salud, nacionales y locales; el establecimiento de un área de demostración, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 consultor a corto plazo, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0102, -0409, -0702, -3202 y -3502; suministros, servicios comunes y 2 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

Colaboración prestada: En el Departamento de Salud Pública se instaló una Unidad de Programación Normativa, compuesta de representantes de los sectores públicos, privados y académicos de la salud. Se creó una nueva Sección de Evaluación que recogerá, analizará y publicará las estadísticas de servicios y de morbilidad.

Se preparó una ley sobre el estatuto y responsabilidad del personal auxiliar en el país. Se redactó el borrador del acuerdo para el futuro proyecto regional de Cayes, que beneficiará a 500,000 personas, junto con las actividades de promoción agrícola y de desarrollo de comunidades, patrocinadas por el Gobierno con la ayuda del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la FAO.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

HAITI-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El mejoramiento de los servicios de laboratorio 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: Se continuó proporcionando equipo y suministros al laboratorio del Hospital General de Puerto Príncipe, que sirve de campo de práctica a la Escuela de Técnicos de Laboratorio. Asimismo se facilitó equipo al laboratorio del Hospital de Tuberculosos, también en Puerto Príncipe. Ambos laboratorios ampliaron considerablemente sus actividades.

El Laboratorio Central de Higiene Pública realizó 20,262 exámenes serológicos, 2,016 exámenes bacteriológicos. El Hospital General efectuó 4,230 exámenes bacteriológicos y 3,637 serológicos (Widal), 23,765 hemogramas, 16,432 análisis de química sanguínea, 10,658 de orina, 9,165 de materias fecales y 8,134 de malaria.

OPS/PO

HAITI-4200, Nutrición

Propósito: La realización y evaluación de acciones piloto de lucha contra la malnutrición, considerando sus aspectos técnicos, educacionales y económicos, y la difusión de conceptos nutricionales prácticos y comprobados en las instituciones de los sectores de salud y de educación.

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 para gastos locales.

Labor realizada: La Oficina de Nutrición y la Secretaría de Estado de Salud Pública y de la Población continuaron creando y manteniendo centros de rehabilitación en nutrición. Funcionaban en el país 21 centros de rehabilitación, 15 de ellos estaban integrados en los servicios de salud pública y 10 vinculados a actividades de los servicios de agricultura en la ejecución de programas mixtos. Además funcionaban 13 centros organizados por instituciones privadas, según las normas de la Oficina de Nutrición. Se vacunó a todos los niños que acudieron a los centros.

OPS/OF

Research Corporation

HAITI-4204, Nutrición y salud materno-infantil

(1965-1969) Subvención a la OPS: Unitarian Universalist Service Committee, Inc., Research Corporation, Foundation for International Child Health

El propósito de este proyecto fue el fortalecimiento de las actividades de enseñanza de la nutrición en el Centro de Salud Materno-infantil del Hospital General de Puerto Príncipe.

La Organización proporcionó asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y otro personal internacional asignado al mismo; equipo y suministros y subvenciones anuales para gastos locales.

Con la ayuda financiera de fundaciones privadas, el Centro inició una serie de estudios y actividades sobre atención médica, curativa y preventiva, recuperación nutricional, paternidad responsable y métodos de educación del público. En particular, se ofreció adiestramiento a enfermeras, estudiantes de medicina, residentes de hospitales en especialidad pediátrica y al público en general. Se realizaron programas de radio y se publicaron artículos en la prensa que fueron luego reunidos en un libro titulado *Réflexions d'un Médecin*.

El área urbana de trabajo consistió en 14 manzanas alrededor del Hospital General, y la rural en la localidad de Fonds Parisien, a 20 km de la capital. Se vacunó gratuitamente a la población y se introdujo la vacunación con BCG a todos los recién nacidos en el Hospital General. Esas actividades permitieron acumular experiencia en la difusión de los conceptos prácticos de salud materno-infantil y de paternidad responsable y llegar a una mejor definición de los obstáculos a vencer.

El proyecto terminó en enero de 1969, cuando el personal nacional, con ayuda de fundaciones particulares, inició un segundo proyecto, de carácter privado y autónomo, basado en la experiencia acumulada. Este nuevo proyecto pone énfasis en los estudios de carácter educacional y sociológico

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

con el fin de definir y experimentar métodos efectivos de divulgación de los conceptos de salud. Los métodos probados durante el proyecto original y los estudios realizados en el proyecto autónomo actual sirvieron y servirán en el futuro para edificar sobre bases realísticas el futuro programa nacional de salud maternoinfantil, incluyendo la paternidad responsable.

HAITI-4205, Mejoramiento del cultivo del maíz

Propósito: El aumento de la producción del maíz en el país mediante el mejoramiento de las especies autóctonas.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 subvención.

Labor realizada: Se efectuaron pruebas comparativas de rendimiento con 24 especies híbridas, 9 segregadas y 3 locales, y estudios en 9 parcelas de la planicie de Cul-de-Sac, en cuanto a las alternativas sobre fecha de la siembra, uso de fertilizantes, densidad de plantas, frecuencia de irrigación, etc. En esos estudios participaron estudiantes de la Facultad de Agronomía de la Universidad. Se cruzaron especies locales y exóticas para obtener tipos de mejores características en cuanto a peso, contenido de lisina y triptófano, y se hicieron análisis quimico-cualitativos y cuantitativos de 26 especies locales en cuanto al contenido proteico, con la cooperación del Instituto Politécnico de Virginia (EUA).

Asimismo se realizaron estudios de espaciamentos de líneas de cultivo y de cantidades de fertilizantes a utilizar. Se conservaron y multiplicaron colecciones de semillas.

OPS/OF

Research Corporation

HAITI-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza médica en la Universidad nacional, con énfasis en la medicina preventiva y social, las ciencias básicas y la pedagogía médica.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Haití-3100; suministros.

Labor realizada: Se suministró asesoramiento sobre arquitectura médica y educación médica, en relación con el programa de ampliación y mejoramiento de los edificios y de la enseñanza de las ciencias básicas que se lleva cabo con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo. Los planes definitivos estaban terminados y las licitaciones para las obras se abrirán dentro de poco. Se determinó la colaboración de la Organización en el programa de libros de texto de medicina, quedando por decidir las modalidades de su aplicación.

OPS/PO

HAITI-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El establecimiento de una Escuela Nacional de Auxiliares de Enfermería, el adiestramiento o readiestramiento de las auxiliares en función y la definición del esta-

tuto y de las responsabilidades de la auxiliar en los servicios de salud.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3202.

Labor realizada: La segunda promoción de la Escuela Nacional de Auxiliares de Enfermería se graduó en septiembre y la tercera empezó sus cursos en noviembre. El Gobierno empezó la preparación de una ley sobre el estatuto y responsabilidad del personal auxiliar en Haití.

UNICEF

HONDURAS-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico malariólogo, 2 inspectores sanitarios (uno de ellos sólo parte del año) y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0203; suministros y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Del 3 al 15 de marzo se realizó una evaluación del programa. La situación epidemiológica del país era la siguiente:

	Habitantes	Por ciento	Área (km ²)	Por ciento
En fase de consolidación	648,537	27	16,855	15
En fase de ataque con DDT	1,290,551	53	79,865	71
En fase de ataque con DDT y programa de tratamiento colectivo	174,270	7	4,631	4
Área no malárica	307,983	13	10,737	10

Durante el año se rociaron con DDT, en ciclos semestrales, 360,416 casas y se protegieron 1,728,186 habitantes; además, se practicaron 8,670 tratamientos de emergencia y se protegieron 42,371 habitantes.

Se examinaron 591,544 muestras de sangre, encontrándose 29,584 positivas (24,211 *P. vivax* y 5,373 *P. falciparum*). En el área con problemas de resistencia del vector al DDT, con 194,166 habitantes (8% del país y 9.2% del área malárica), se encontraron 21,604 muestras positivas.

Se llevó a cabo 1 curso para auxiliares de educación, 2 para microscopistas, 1 para jefes de laboratorio y 1 para supervisores de zona y auxiliares administrativos.

La participación de los servicios generales de salud en el programa se siguió desarrollando bajo la responsabilidad de un médico coordinador.

OPS/FEM, OMS/PO

AID, UNICEF

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: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Honduras-3100.

Labor realizada: Se efectuó un estudio de factibilidad técnica y económica del futuro abastecimiento de agua del Distrito Central, así como 35 estudios preliminares sobre

acueductos rurales (250 a 500 habitantes), que servirán para presentar solicitudes a entidades de crédito.

Se instaló el 60% de las estaciones hidrométricas en las cuencas hidrográficas que sirven al Distrito.

El Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) terminó la construcción de 4 acueductos rurales, financiados con sus propios fondos y la ayuda de la comunidad, y de otros 12 acueductos rurales, con la ayuda financiera de la Agencia para el Desarrollo Internacional.

Se completaron las obras de ampliación del abastecimiento de agua del Distrito Central (Proyecto San Juancito-El Picacho), con financiamiento del SANAA y del Banco Interamericano de Desarrollo. El abastecimiento fue aumentado en un 100%. En diciembre comenzó a funcionar la nueva planta cloradora de este acueducto.

También se terminaron las obras programadas para el año para ampliar y mejorar la red de distribución en el Distrito Central, incluyendo la construcción de 6 tanques de distribución y almacenamiento.

Se hallaban en ejecución las obras de mejoramiento y ampliación de la red de distribución de Choluteca (Cabecera Municipal, con 2,500 habitantes). Se completaron las metas del año para la construcción del alcantarillado del Distrito Central.

Se proporcionó asesoramiento para la elaboración de tarifas de agua.

OPS/PO

HONDURAS-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto Honduras-0200; equipo y suministros.

Labor realizada: Aumentó a 12 el número de localidades afectadas, con unas 40,000 casas. En el segundo semestre se comenzó el tratamiento bimestral de 26,000 casas en la ciudad de San Pedro Sula, con los insecticidas Abate y Baytex. Los resultados fueron limitados.

OPS/PO

HONDURAS-3100, Servicios de salud

Propósito: La organización gradual de los servicios de salud, tanto a nivel central como local, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera de salud pública, 1 consultor a corto plazo; suministros, servicios comunes y 4 becas a largo plazo.

Labor realizada: A causa de la emergencia nacional, el Gobierno estableció 32 centros para atender a la población desplazada, en los que se proporcionó atención médica, inmunológica y saneamiento básico a 19,459 personas. Se formuló un plan de desarrollo rural para las zonas sur y este del país y se pidió ayuda financiera al Banco Interamericano de Desarrollo para el financiamiento de un programa

quinquenal de saneamiento rural para atender a una población de 250,000 habitantes.

El Plan Nacional de Salud fue revisado y el presupuesto por programa del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social fue formulado. Se preparó un plan de operaciones para el control de alimentos.

Se preparó un programa para recolección y eliminación de desechos en las ciudades de Tegucigalpa y Comayagüela.

Se establecieron 15 nuevos centros de salud.

Se llevaron a cabo las siguientes actividades de adiestramiento: 9 cursos para 309 auxiliares de enfermería (12 meses); 4 cursos para 144 ayudantes de enfermería (5 meses); 84 programas de adiestramiento en servicios sobre principios básicos de enfermería para 2,054 auxiliares y 7 cursillos para 166 ayudantes de enfermería; 12 programas de adiestramiento en servicio en administración y supervisión de enfermería para 242 enfermeras profesionales; 3 cursillos de nutrición aplicada (10 días cada uno) para 60 líderes campesinos; 5 cursillos de nutrición aplicada para 115 auxiliares de enfermería; 2 cursillos de enfermería obstétrica para 35 auxiliares de enfermería, y un curso de educación en salud (12 meses) para 16 educadores sanitarios.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

HONDURAS-3102, Becas

Se otorgaron 7 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

OMS/PO

HONDURAS-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La organización de un laboratorio central de salud pública en Tegucigalpa; la regionalización de los servicios creando laboratorios distritales en los 7 distritos sanitarios en que está dividido el país, y el aumento de la eficiencia de las acciones, modernizando las técnicas de laboratorio y adiestrando al personal técnico.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-3303.

Labor realizada: Se pospuso la organización del Laboratorio Central de Salud Pública, en Tegucigalpa, por falta de recursos económicos. Se colaboró en su planificación para establecerlo en 1970.

A nivel distrital se habilitaron 2 nuevos locales para el Laboratorio Regional de San Pedro Sula (Distrito Sanitario III) y se aumentó su personal técnico con 2 auxiliares. Se inició la supervisión de los laboratorios de las unidades de salud de dicho distrito.

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 (2 mi-

siones distintas) y asesoramiento por personal de la Sede; 1 beca a corto plazo y 5 a largo plazo.

Labor realizada: Se iniciaron en forma gradual las actividades del Hospital Materno-infantil de Tegucigalpa, desde las de atención ambulatoria hasta las de hospitalización; el Hospital cuenta con 300 camas pediátricas.

Se prepararon los anteproyectos de construcción de un centro médico universitario, con la colaboración de expertos internacionales, mediante un convenio suscrito entre el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Banco Interamericano de Desarrollo.

OMS/PO

HONDURAS-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se entregaron a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras 80 ejemplares del *Tratado de patología* y 80 de *Bioquímica*, de los que vendieron 21 y 43, respectivamente.

La organización del programa a nivel de la Facultad tiene un alto grado de eficiencia y se ha establecido una oficina para la promoción y venta de los libros.

HONDURAS-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: La organización en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras de una División para la Salud, que integre todas las facultades apropiadas.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: La Ley Orgánica de la Universidad fue presentada al Congreso Nacional. Se hicieron planes para establecer la División para la Salud, dentro del contexto del plan de desarrollo integral de la Universidad. Para financiar este plan la Universidad suscribió un empréstito con el Banco Interamericano de Desarrollo.

HONDURAS-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Enfermería Universitaria y de la Escuela del Hospital Vicente D'Antoni con un programa básico de 3 años.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 educadora en enfermería; suministros.

Labor realizada: En la Escuela de Enfermería Universitaria las actividades de enseñanza se desarrollaron de acuerdo a lo planeado. De las 50 estudiantes matriculadas 45 ter-

minaron sus estudios; 20 aprobaron los estudios generales de ciencias básicas; 16 el 1^{er} año de enfermería y 9 el 2^o. Una profesora terminó sus estudios de licenciatura y otra inició el curso de maestría. Se llevaron a cabo 9 cursos de primeros auxilios para 296 profesores, estudiantes universitarios y otras personas de la comunidad.

Se aprobó el programa de educación suplementaria para enfermeras graduadas, a iniciarse en 1970.

Se elaboró el anteproyecto de convenio entre la Universidad y la Escuela de Enfermería del Hospital Vicente D'Antoni, en La Ceiba, para prestar asesoría técnica a esta última.

OPS/PO

HONDURAS-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y el perfeccionamiento profesional del personal que trabaja en los programas nacionales de saneamiento ambiental.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto Honduras-3100; 1 subvención.

Labor realizada: Se organizó un curso corto intensivo sobre diseño y construcción de alcantarillados, dirigido por el consultor a corto plazo, al que asistieron 14 ingenieros.

OPS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-0701, Control de la rabia (Granada)

Propósito: El mejoramiento de las actividades de lucha contra la rabia en Granada con el fin de reducir la incidencia de la enfermedad y eliminar los riesgos para la población humana y animal.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, por personal de la Sede y por el educador en salud asignado al proyecto AMRO-3401; suministros.

Labor realizada: Se activó el programa de vacunación canina, completándose el 90% de las actividades previstas. En Granada se distribuyó cebo envenenado para reducir la población de mangostas en proporción mayor que antes.

El número de casos de rabia en animales se redujeron en un 50% en 1969 en comparación con el año anterior. La proporción de muestras de cerebro de mangostas capturadas que resultaron positivas en cuanto a la rabia se redujo de 4% a 1.4%, a pesar de que en 1969 se examinó a un mayor número de animales.

OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de la calidad de los servicios de salud en las islas del sector oriental del Caribe mediante

la preparación o reorientación de inspectores de salud pública.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de los proyectos Indias Occidentales-4200, AMRO-2107, -2301 y -3401; una cantidad limitada de suministros; 34 becas a corto plazo: Antigua (5), Barbados (18), Dominica (8), San Cristóbal (1) y San Vicente (2).

Labor realizada: Asistieron al primer curso intensivo de 6 semanas (196 horas) 18 inspectores de salud pública no diplomados; en este curso se estudiaron 22 aspectos principales de la labor de ese personal. Otro grupo de 16 inspectores participó en el segundo curso intensivo (también de 6 semanas), que se concentró en los principios técnicos esenciales para el desempeño conveniente de sus funciones.

OPS/OF

UNICEF

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 sector oriental del Caribe.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2107; 3 becas a largo plazo (Granada, San Vicente y Santa Lucía).

Labor realizada: Con el fin de mejorar los sistemas de abastecimiento de agua en Dominica, el Gobierno del Canadá prestó asistencia en forma de material y equipo.

El Gobierno de Granada promulgó la ley de abastecimiento de agua en virtud de la cual se estableció una Comisión Central de Agua. Avanzaban los planes de la Junta de Comisionados para mejorar los servicios de abastecimiento de agua en la ciudad de St. George's.

En San Cristóbal comenzaron los trabajos de perforación exploratoria en las inmediaciones de Basseterre, junto con actividades para capacitar a las brigadas locales de perforación.

En Santa Lucía se estaba construyendo una pequeña represa y estación de bombeo, como parte de un sistema de abastecimiento de agua suplementario para la ciudad de Castries.

El Gobierno de San Vicente aprobó un proyecto de ley por el que se estableció la Autoridad Central de Agua, y la Junta de Comisionados estudiaba las propuestas presentadas para mejorar el sistema de abastecimiento de agua de Kingstons.

OPS/PO, OMS/PNUD Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA)

INDIAS OCCIDENTALES-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti* de Antigua, Dominica, Granada, Islas Vírgenes Británicas, Montserrat, San Cristóbal, San Vicente y Santa Lucía.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2301; equipo y suministros para las campañas de Montserrat y Santa Lucía.

Labor realizada: La campaña de erradicación se inició oficialmente en Santa Lucía en el último trimestre del año, después de haberse capacitado a 40 personas para el cargo de inspectores de campo.

La fase preparatoria de la campaña de Montserrat quedó terminada, y se iniciaron las actividades preliminares en Antigua, Granada y San Vicente.

Dominica y San Vicente aprobaron fondos para emprender sus respectivos programas de erradicación en 1970.

OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación y ejecución de programas de salud como parte de los planes de desarrollo socioeconómico, con la máxima utilización de los recursos locales.

Duración probable: 1969 (actividades anteriormente llevadas a cabo con arreglo al proyecto AMRO-3107).

Colaboración prestada: 1 enfermera, 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y del proyecto AMRO-3107; 20 becas a corto plazo—Antigua (4), Bahamas (1), Bermuda (1), Dominica (2), Granada (2), Montserrat (2), San Cristóbal (2), San Vicente (2) y Santa Lucía (4)—y 14 becas a largo plazo—Antigua (2), Dominica (2), Granada (1), Montserrat (1), San Vicente (3) y Santa Lucía (5).

Labor realizada: Continuaba preparándose el primer Plan Nacional de Salud en San Cristóbal, y se terminó de diagnosticar la situación de la salud.

Se prestó asistencia a Santa Lucía y a San Vicente en la preparación de programas ampliados de salud materno-infantil en los que la planificación de la familia y la nutrición formaban parte integrante de las actividades.

Se celebró un seminario de 2 semanas sobre administración y supervisión de salas en Santa Lucía con la asistencia de 14 enfermeras graduadas; otras 22 participaron en un seminario de 2 semanas sobre la formación y utilización de personal auxiliar de enfermería en Dominica. También se organizó un seminario de 2 días sobre legislación de salud, dedicado a 7 inspectores jefes.

OMS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-3103 (AMRO-3107), Servicios de salud (Santa Lucía)

Propósito: La ejecución y evaluación de un programa integrado de salud.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y de los proyectos Indias Occidentales-3100, -4200 y AMRO-2301.

Labor realizada: Se facilitaron los servicios de consultores para colaborar en la ampliación del programa de lucha contra la lepra.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Se fortaleció el programa de erradicación del *Aedes aegypti* y se capacitó a 32 funcionarios de campo.

Se estaba preparando un programa ampliado de salud maternoinfantil en el que se incluirán actividades de nutrición y planificación de la familia.

Quedó terminado el estudio de factibilidad sobre la propuesta ampliación de los servicios hospitalarios, a fin de disponer de otras 155 camas en los próximos 10 años.

Se capacitó en nutrición a 40 alumnos del 2° año de la Escuela de Formación de Maestros y a 20 estudiantes de enfermería, como parte de sus estudios ordinarios.

Se ofreció un curso de 2 semanas sobre administración y supervisión de salas, para enfermeras graduadas.

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-3104, Servicios de salud (Montserrat)

Propósito: La evaluación de los programas integrados de salud existentes como base para preparar un Plan Nacional de Salud.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y de los proyectos Indias Occidentales-2200 y -3100.

Labor realizada: Se procedió a una evaluación del programa integrado de salud.

Se completó un estudio de factibilidad para un nuevo hospital de 92 camas. Proseguía el estudio de los recursos de enfermería.

Se fortaleció el programa de construcción de letrinas y se asignaron créditos presupuestarios para su pleno funcionamiento en 1970. Se intensificó el programa de erradicación del *Aedes aegypti*.

Una enfermera cursó estudios en enseñanza superior de enfermería, y otras 2 recibieron becas (Indias Occidentales-3100) para especializarse en administración de enfermería y enfermería de salud pública, respectivamente.

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-3105, Servicios de salud (Antigua)

Propósito: La reorganización del Ministerio de Salud y la formación de personal, a fin de alcanzar las metas del programa integrado de salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: Se efectuó un estudio del servicio de alimentación del Hospital Holberton, y un funcionario de dicho establecimiento asistió a un curso de 2 semanas sobre servicios hospitalarios de alimentación en Barbados.

Se adjudicaron becas para estudios de enseñanza superior de enfermería (1), administración de nivel intermedio (1) (Indias Occidentales-3100) e inspección de salud pública (5) (Indias Occidentales-2100).

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-3106, Servicios de salud (San Vicente)

Propósito: La ejecución del programa integrado de salud y su evaluación continua como base para la formulación de un Plan Nacional de Salud en 1972.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y de los proyectos Indias Occidentales-3100 y AMRO-4201.

Labor realizada: Se colaboró en el desarrollo de un servicio ampliado de salud maternoinfantil que abarcará actividades de nutrición y planificación de la familia, y en la realización de un programa comunitario de salud mental, para el que se capacitó a 24 personas de la localidad.

Bajo los proyectos Indias Occidentales-2100, -2200, -3100 y AMRO-6301, se adjudicaron becas para estudios de enfermería de salud pública, enseñanza superior de enfermería, servicios hospitalarios de alimentación e inspección de salud pública. Una enfermera asistió a un seminario sobre salud y dinámica de la población, y el encargado del desarrollo de la comunidad participó en otro sobre educación de la comunidad y dinámica de la población, ambos celebrados en Trinidad.

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-3107, Servicios de salud (Dominica)

Propósito: La ejecución y evaluación de un programa integrado de salud.

Duración probable: 1963 (como parte del proyecto AMRO-3107)-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y del proyecto Indias Occidentales-3100.

Labor realizada: Se determinó el estado de la tuberculosis y la lepra en Dominica.

En el Hospital Princess Margaret se dio asesoramiento sobre medidas para ampliar el Departamento de Histología y se colaboró en las actividades de adiestramiento en el servicio. Un técnico de laboratorio obtuvo su diploma y se concedió 1 beca a otro de categoría inferior para que continuara su formación. En un curso de 6 semanas, 4 inspectores de salud pública no diplomados recibieron adiestramiento básico y otros 4 obtuvieron formación superior.

Se celebró un seminario de 2 semanas sobre capacitación y utilización de personal auxiliar de enfermería, con 31 participantes de 13 países y territorios.

Se prepararon descripciones de puestos para enfermeras y se adjudicó 1 beca para estudios de enfermería de salud pública.

Se ofrecieron cursillos para manipuladores de alimentos (2 días para 20 manipuladores y 4 días para 18). Un funcionario del Hospital asistió a un curso de 2 semanas sobre servicios hospitalarios de alimentación en Barbados.

Todas las becas fueron otorgadas bajo los proyectos Indias Occidentales-2100, -3100 y AMRO-6301.

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-3108, Servicios de salud (Granada)

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de salud a fin de que la población obtenga el máximo beneficio.

Duración probable: 1963-1967 (como parte del proyecto AMRO-3107); 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de los proyectos Trinidad y Tabago-3100 y AMRO-3501; 4 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

Labor realizada: Los preparativos para la planificación nacional en salud (incluida la implantación de un mejor servicio de notificación de la morbilidad) se encontraban muy avanzados (80% de las actividades previstas). Progreso análogo se logró en el programa de mejoramiento de los registros hospitalarios; en los programas de control de la frambesia, poliomiélitis, lepra, tuberculosis y otras enfermedades, y en el de vigilancia de la malaria.

Se procedió a una evaluación general de los servicios de enfermería de distrito en 1967 y 1968 a base de los registros estadísticos diarios y teniendo en cuenta los objetivos de los programas establecidos en el Manual del Servicio de Enfermería de Distrito que se utiliza desde 1967. Mejoraron todos los aspectos de la enfermería, inclusive las condiciones de trabajo de las enfermeras, principalmente, gracias al interés del Gobierno en estas actividades.

OPS/PO, OMS/PO UNICEF, British Overseas Development Mission, Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA)

INDIAS OCCIDENTALES-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El establecimiento de laboratorios en Dominica a fin de que la isla y también Antigua, Montserrat y San Cristóbal cuenten con servicios de patología tisular.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: El laboratorio establecido en Dominica estaba prestando servicio a las islas mencionadas. Se facilitaron servicios de consultores para colaborar en el fortalecimiento del departamento de histología del laboratorio. También se proporcionó equipo suplementario al laboratorio de San Cristóbal. Se llevaron a cabo actividades de adiestramiento y se adjudicaron (bajo otros proyectos) 3 becas a Barbados, Dominica y Santa Lucía para estudios de tecnología de laboratorio.

OPS/PO

INDIAS OCCIDENTALES-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del estado de nutrición de la población, especialmente de la madre y del niño, mediante el aumento del nivel de producción, distribución y consumo de alimentos locales y una labor intensiva de educación en nutrición de distintos grupos sociales.

Duración probable: 1962.

Colaboración prestada: 2 nutricionistas (1 de ellos parte del año), y asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental y del proyecto AMRO-4201; suministros.

Labor realizada: En Dominica, las actividades de nutrición consistieron en la confección de planes de estudios para los cursos, la organización de clases para la comunidad y de conferencias en la Escuela de Formación de Maestros y en la de Enfermería, charlas por radio y 2 seminarios sobre nutrición e higiene de los alimentos. La Asociación Nacional de Nutrición desplegó gran actividad para fomentar la labor en esta especialidad.

En San Cristóbal-Nieves se ofrecieron cursos de capacitación para manipuladores de alimentos. La profesora de economía doméstica se reincorporó a su puesto después de asistir al curso de nutrición ofrecido en el Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe.

Las actividades del programa de nutrición aplicada de Santa Lucía continuaban en 12 áreas piloto. Un funcionario de nutrición se reincorporó a su trabajo después de asistir a los cursos del Instituto.

OMS/PO

UNICEF

INDIAS OCCIDENTALES-4300, Salud mental

Propósito: El establecimiento de servicios comunitarios de salud mental en todos los países y territorios del sector, utilizando como zona piloto San Vicente.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: Se proporcionó asesoramiento técnico a San Vicente en relación con el desarrollo de un programa comunitario de salud mental. Catorce inspectores de salud pública, 4 enfermeras de salud pública y el personal pertinente de 4 distritos y 2 hospitales psiquiátricos recibieron adiestramiento en el servicio durante 4 semanas.

OPS/PO

Universidad de las Indias Occidentales (UIO)

INDIAS OCCIDENTALES-4800 (-4802), Atención médica y 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 y asesoramiento por personal de los proyectos Indias Occidentales-4200 y AMRO-3107; 2 becas a largo plazo (Dominica y Granada).

Labor realizada: Durante 2 semanas se dio adiestramiento en servicios hospitalarios de alimentación a 19 personas en Barbados. Se proporcionó asesoramiento en este aspecto en Antigua y Santa Lucía.

Se completó un minucioso estudio de la administración del Hospital General Joseph France de San Cristóbal; el informe correspondiente fue presentado en el seminario sobre planificación nacional de salud. Asimismo se prestaron servicios de consultores al Hospital en relación con la administración de los servicios de ropas de cama y lavandería.

OPS/PO, OMS/PNUD

INDIAS OCCIDENTALES-4805, Servicios alimentarios de hospital (Tortola)

Se le otorgó 1 beca de 2 semanas a la encargada de los servicios de limpieza y alimentos del Hospital Peebles de Tortola para asistir a un curso de servicios alimentarios de hospital, en Barbados.

OMS/PNUD

ISLAS VIRGENES BRITANICAS-3100, Servicios de salud

Propósito: El establecimiento de un programa integrado de salud.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina del Caribe Oriental.

Labor realizada: En el primer curso para ayudantes de enfermería se capacitó a 10 participantes. Se formularon planes para la enseñanza en el servicio de enfermeras graduadas. La encargada del economato del Hospital Peebles recibió 2 semanas de adiestramiento en servicios hospitalarios de alimentación.

En 7 escuelas se empezaron a construir instalaciones sanitarias y en Roadtown se terminaron las obras principales de alcantarillado.

La búsqueda intensiva de casos en las islas permitió mejorar la notificación de casos de enfermedades venéreas y helmintiasis.

UNICEF

JAMAICA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de las condiciones ambientales mediante el establecimiento de normas sanitarias y programas de vivienda, higiene de los alimentos, higiene industrial y control de la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y la Oficina de la Zona I; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: A petición del Comité Asesor Nacional de Salud, se inició la recolección de datos básicos sobre las condiciones ambientales en todo el país, con el fin de mejorar la planificación y ejecución de programas de acuerdo con un orden de prioridad previamente establecido.

Continuó funcionando eficazmente el sistema de eliminación y tratamiento de aguas residuales de la zona de Montego Bay. Se iniciaron estudios preliminares sobre la contaminación del agua en Kingston Harbor, y se presentó un informe general sobre los problemas que se plantean al respecto en el país.

OMS/PO, OMS/PNUD

JAMAICA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de programas de abastecimiento de agua en áreas urbanas y rurales del país, incluyendo el

mejoramiento de la organización y administración de la Comisión de Agua de Kingston y St. Andrew y la Autoridad Nacional de Agua.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo (uno de ellos cargado a fondos de 1968) y asesoramiento por personal del proyecto Jamaica-2100 y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Se cumplieron muchas de las recomendaciones del grupo de consultores que realizó en 1968 un estudio de la administración y organización de la Comisión de Agua de Kingston y St. Andrew, y un consultor efectuó una visita para comprobar los adelantos alcanzados.

El Banco Mundial aprobó la solicitud de la Comisión de un préstamo para la expansión y mejoramiento del servicio de agua de la ciudad de Kingston.

El programa rural de agua continuó desarrollándose satisfactoriamente.

OPS/FAAC

UNICEF

JAMAICA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-2300 y -2301; equipo y suministros.

Labor realizada: Se planificó una campaña nacional de erradicación que comprende un programa de operaciones para 4 años. El Gobierno estaba tratando de obtener la participación del PNUD en el programa, proceso en el cual colaboraba la Organización.

Se completó la fase preparatoria en el Distrito de Spanish Town, en donde se iniciará la campaña a principios de 1970, para luego extenderla al resto del país. Este Distrito también servirá como campo de práctica para el adiestramiento de personal.

OPS/PO

JAMAICA-3100, Servicios de salud

Propósito: La formulación de un plan nacional de salud dentro del marco del desarrollo socioeconómico del país, promoviendo mecanismos de coordinación y/o integración de los servicios preventivo-asistenciales, introduciendo cambios en la estructura administrativa que faciliten la ejecución del plan y adiestrando al personal de todos los niveles de la administración de salud del país.

Duración probable: 1963-1971.

Colaboración prestada: 1 médico (Representantes de la OPS/OMS en el País), 1 oficial de métodos administrativos (parte del año) y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I; servicios comunes, y 11 becas a corto plazo, y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Con el fin de formular en pequeña escala y con una metodología sencilla un diagnóstico de la situación de la salud en la Parroquia de Portland se completó un estudio de la misma, sus factores condicionantes y la capacidad operacional de los servicios de salud, para extenderlo luego a otras localidades.

Continuaron las actividades del Comité Nacional de Pla-

nificación en Salud, con participación del Instituto de Nutrición y Alimentación del Caribe, la Universidad de las Indias Occidentales, el National Research Council (Nutrición) y el Consejo de Planificación Familiar. Se logró mejorar los informes de mortalidad. La campaña de erradicación del *Aedes aegypti* fue incorporada a la política oficial del Gobierno. Se realizó un muestreo de 3 parroquias para estudiar el problema de la lepra. Se hizo un análisis del funcionamiento de la Sección de Finanzas de la Región de Kingston y otro de la Sección de Personal del Ministerio de Salud y se constituyó un grupo de trabajo para implementar las soluciones propuestas en los informes de dichos estudios.

OPS/PO, OMS/PO

JAMAICA-4300, Salud mental

Propósito: La reducción de la propensión que se observa en el sistema de atención psiquiátrica a favorecer el estado crónico de las psicosis.

Duración probable: 1964-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 enfermera, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: En la sala de demostraciones del Hospital Psiquiátrico Bellevue, de Kingston, 60 enfermeras y ayudantes de sala recibieron formación durante 6 meses y a continuación se asignaron a otras 3 salas del hospital a fin de que las convirtieran en "comunidades terapéuticas". La Universidad de las Indias Occidentales utilizó la sala de demostraciones para capacitar a estudiantes de psiquiatría.

En 3 hospitales generales de zonas rurales, se prestó especial atención al tratamiento de casos de psicosis en las salas. Se organizaron seminarios y conferencias para médicos, enfermeras y otro personal.

En todos los sectores de la isla se llevó a cabo un intenso programa de seminarios y charlas sobre salud mental, para profesionales y el público en general.

OPS/PO, OMS/PNUD

JAMAICA-4500, Protección contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La organización de un servicio de protección contra las radiaciones en escala nacional, a fin de hacer frente al problema de la exposición a las radiaciones, tanto general como ocupacional.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se estaba vigilando a 200 personas expuestas a las radiaciones en su profesión. Prosiguieron los estudios sobre el fuerte contenido de Cesio-137 en la leche en ciertos sectores.

El físico médico del Gobierno cursó estudios de análisis radioquímico en la Universidad de Nueva York (EUA), durante 6 semanas.

JAMAICA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La instalación, operación y mantenimiento de estaciones de muestreo como parte de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Jamaica-2100 y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: La estación de muestreo del aire (instalada en 1968) continuó operando satisfactoriamente. Los resultados parciales de las mediciones efectuadas en esta estación se incorporaron en el informe especial preparado por el Centro Panamericano de Ingeniería y Ciencias del Ambiente (CEPIS).

JAMAICA-4800, Atención médica y administración de hospitales

Propósito: El mejoramiento de la atención médica y la administración de hospitales.

Duración probable: 1967-1968; 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: En el Hospital Público de Kingston se estudiaron los aspectos de personal y finanzas de la institución. Se presentaron al Ministerio de Salud y a todo el personal interesado recomendaciones para mejorar esos servicios.

El Ministerio preparó un formulario de "resumen de historia clínica" para utilizarlo en todos los hospitales de la isla.

JAMAICA-6100, Centro de Adiestramiento en Salud Pública

Propósito: La adaptación de la preparación del personal de salud pública a las verdaderas necesidades, cuantitativas y cualitativas, de Jamaica y del sector de habla inglesa del Caribe.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Sede.

Labor realizada: Se procedió a la evaluación de los programas existentes y a la formulación de los planes para el futuro. En el curso básico para inspectores de salud pública y enfermeras participaron 44 personas. Se adoptaron medidas para ampliar ciertas actividades docentes a fin de incluir a los ayudantes de laboratorio en 1970.

JAMAICA-6201, Departamento de Medicina Preventiva y Social (UIO)

Propósito: La divulgación de los conceptos modernos de la medicina social y preventiva entre los alumnos de la Universidad de las Indias Occidentales.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Sede; 1 subvención.

Labor realizada: El Departamento prosiguió activamente

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

sus estudios de investigación sobre las infecciones cutáneas, la eficacia de la vacuna antipoliomielítica de administración oral en los climas tropicales y el tratamiento de úlceras tropicales crónicas, y continuó cooperando en la Investigación Interamericana de la Mortalidad en la Niñez.

Asimismo, colaboró en las actividades del Comité Nacional de Planificación en Salud, en el adiestramiento de auxiliares de salud de la comunidad, en estudios sobre dinámica de la población y en programas integrados de salud rural.

Se hicieron gestiones para establecer un programa de 3 años de residencia en medicina social y preventiva.

OMS/PO

JAMAICA-6301, Enseñanza superior de la enfermería

Propósito: La preparación de enfermeras, en la Universidad de las Indias Occidentales, para puestos directivos de su profesión en el área del Caribe, y la organización de la enseñanza de enfermería dentro de la Universidad, como medio para mejorar la formación de personal y la administración de servicios de enfermería.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: 1 educadora de enfermería, 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3201; suministros, y 7 becas a corto plazo.

Labor realizada: El 22 de agosto 21 alumnas (91% de las matriculadas) completaron satisfactoriamente el tercer curso del programa para la obtención de un certificado. El aumento en un 31% del número de alumnas que terminaron el curso en 1969, en comparación con el del año anterior, podría ser consecuencia del examen de ingreso establecido en 1968.

En julio, 8 estudiantes que se especializaban en administración de servicios de enfermería terminaron su práctica de 4 semanas en Florida (EUA). En septiembre, 18 alumnas participaron en un curso de 4 semanas sobre enfermería psiquiátrica en la Universidad de las Indias Occidentales.

Entre las 25 alumnas matriculadas en el cuarto curso ofrecido en octubre, había 11 de Jamaica y 14 de otros lugares del Caribe; 11 se especializaban en administración de servicios de enfermería y 14 en enseñanza de la enfermería.

Se efectuaron estudios relacionados con la ejecución de proyectos especiales por las alumnas y de investigaciones por el profesorado. Se formuló una propuesta preliminar para organizar un programa encaminado a la obtención de una licenciatura en enfermería, la cual se estaba examinando detenidamente con profesionales de enfermería y otros grupos interesados del área del Caribe a fin de establecer las bases para redactar un proyecto definitivo.

OMS/PO

JAMAICA-6600, Enseñanza de auxiliares de odontología (enfermeras dentales)

Propósito: La prestación de servicios de atención dental a los escolares.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Estaban casi terminadas las obras de construcción de la Escuela de Enfermeras Dentales cuya inauguración se proyecta para 1970.

UNICEF

MEXICO-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1956.

Colaboración prestada: 2 médicos y 1 inspector sanitario (hasta marzo); drogas antimaláricas, equipo y suministros.

Labor realizada: Se continuó realizando el programa de transición. Se efectuaron 1,359,414 rociamientos en el 1^{er} ciclo semestral (96.6% de lo programado), y en el 2^o ciclo se rociaron 392,612 casas. Además se efectuaron 167,487 y 217,259 rociamientos en áreas en fase de consolidación en el 1^{er} y 2^o semestres, respectivamente. Se continuó el Plan de Medidas Complementarias (PMC), que consiste en la aplicación de nebulización con DDT en adición a los 2 ciclos regulares de rociado intradomiciliario en 75 localidades con 3,491 casas y 13,184 habitantes. La positividad en el área del PMC continuó elevada y siguió en aumento.

Se examinaron en el año 1,497,730 muestras de sangre en el área en fase de ataque encontrándose 46,743 casos positivos; en el área en fase de consolidación se descubrieron 5,383 casos positivos entre 1,026,330 muestras de sangre examinadas, lo cual constituye un aumento sobre el número de casos registrados en 1968 (22,486 y 3,554, respectivamente).

OPS/FEM, OMS/PNUD

MEXICO-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: El mantenimiento del país libre de viruela.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0300; equipo para la producción de vacuna liofilizada.

Labor realizada: Se instaló equipo para la producción de vacuna liofilizada, de acuerdo con las normas de la OMS, a fin de emplear esta vacuna en lugar de la de tipo glicerinado que actualmente se produce en el país. Parte del coste del equipo se cubrió con fondos del proyecto AMRO-0300. Se adjudicó (con cargo a otro proyecto) una beca a corto plazo a un técnico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia para recibir adiestramiento en los Laboratorios Connaught (Toronto, Canadá).

México facilitó vacuna glicerizada a Panamá y a los países de América Central.

OMS/PO

MEXICO-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: En 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.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el médico adscrito al proyecto AMRO-0402; servicios por contrato y 3 becas a corto plazo.

Labor realizada: Hasta agosto se habían efectuado 1,841,100 vacunaciones con BCG. En los diversos servicios del país se examinaron con radiografía 267,591 personas, encontrándose 5,027 sospechosos de tuberculosis.

Se preparó un programa completo de control de la tuberculosis para Ciudad Juárez, y se recogieron datos básicos y epidemiológicos en una zona del Estado de Puebla que será tomada como área de demostración para poner en marcha un programa de control.

Se asesoró al laboratorio encargado de la preparación de vacuna BCG liofilizada.

En la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional tuvo lugar un seminario sobre el papel del trabajador social en la lucha contra la tuberculosis. El seminario trató principalmente sobre coordinación entre la labor del hospital y los que residen en la comunidad.

OMS/PO

UNICEF

MEXICO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La provisión de servicios de agua potable y alcantarillado en el país al 70% de la población urbana y al 50% de la población rural, en un plazo de 4 años (1968-1971).

Duración probable: 1960-1973.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2102.

Labor realizada: El Programa de Inversiones de la Secretaría de Recursos Hidráulicos permitió la incorporación de 1,271,546 nuevos usuarios a los servicios de agua potable, con lo cual se alcanzó la cobertura total del 81% de la población urbana del país. El programa urbano de agua adquirió un notable incremento con la utilización de créditos internos de fabricantes de tuberías y otros materiales y la participación del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos. El programa de la Secretaría de Salubridad y Asistencia proporcionó servicios de agua a 640,000 usuarios más del área rural, con lo que su cobertura alcanzó el 22%.

Se inició un programa de prevención y control de la contaminación de corrientes de agua.

El adiestramiento de personal se orientó a la capacitación simultánea de funcionarios profesionales y no profesionales.

OPS/PO, OMS/PO

MEXICO-3100, Servicios de salud

Propósito: El fortalecimiento de los servicios generales de salud mediante la preparación de personal técnico y auxiliar.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II; suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se organizaron un total de 17 cursos en los que se adiestraron 334 personas: 10 cursos para 200 auxiliares de enfermería; 1 para 36 técnicos de enfermería;

1 para 6 inspectores de saneamiento; 1 para 10 técnicos de estadística; 1 para 20 auxiliares de laboratorio; 1 para 30 administradores de centros de salud; 1 para 20 auxiliares dentales y 1 curso para 12 técnicos de nutrición.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

MEXICO-3102, Becas

Se otorgaron 10 becas a corto plazo y 6 a largo plazo.

OMS/PO

MEXICO-3105, Educación médica continua

Propósito: La promoción de una actitud permanente de estudio entre los profesionales de áreas rurales y poblaciones pequeñas para que prosigan ampliando sus conocimientos y mejorando su eficiencia técnica.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3407; 1 subvención.

Labor realizada: En el Estado de Michoacán se efectuó un estudio para luego desarrollar en dicha área un programa experimental de educación continua, el cual se extendería gradualmente al resto del país.

En octubre se comenzaron actividades de actualización de conocimientos y perfeccionamiento de técnicas en hospitales y sanatorios del Estado de Morelia.

OPS/PO

MEXICO-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La extensión y el mejoramiento de los servicios de los laboratorios nacionales de salud, dándoles una estructura y organización modernas en cuanto a técnicas y métodos de diagnóstico, producción, control de productos biológicos y control de drogas y medicamentos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; suministros y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se hizo una revisión detallada de los equipos necesarios para el desarrollo del proyecto. Se reexaminaron, a petición de las Naciones Unidas, las necesidades de consultoría, adiestramiento de personal y reestructuración de instalaciones físicas.

Se examinó la producción de vacuna BCG liofilizada. Proseguían las gestiones para la obtención de una liofilizadora para la producción de dicha vacuna, y de otra liofilizadora para vacuna antivariólica. Fueron otorgadas varias becas a funcionarios de los laboratorios nacionales de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y otras instituciones, en el campo de producción de vacunas sueros y toxoides; control de vacunas y otros biológicos.

Se estaba atendiendo una solicitud de la Secretaría para equipos de laboratorio destinados al control de drogas y medicamentos.

OPS/PO

MEXICO-3301, Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Inmunología

Propósito: La enseñanza de posgrado en inmunología y la realización de investigaciones sobre problemas inmunológicos de importancia para la salud pública local, particularmente en su relación con las enfermedades infecciosas.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo; 1 subvención y libros y otro material de consulta para una biblioteca básica de inmunología.

Labor realizada: Siete instituciones de México, D.F. proporcionaron al Centro instalaciones de laboratorio así como los servicios de su personal permanente. El programa de investigaciones del Centro se concentra en aspectos fundamentales de la inmunología, inmunoquímica e inmunopatología, así como en la inmunología de enfermedades y condiciones que constituyen un problema local de salud pública. Se llevaban a cabo estudios sobre los temas siguientes: la función del antígeno común (Kunin) de *E. coli* en la diarrea infantil; la relación entre la malnutrición y la inmunidad; los componentes de complemento en conejos en relación con la inmunorreacción, incluido el rechazo de transplantes; las propiedades inmunoquímicas de los polisacáridos bacterianos; el lupus sistémico; anticuerpos anti-enzimas; modelos de laboratorio de anafilaxis; inmunidad celular en la lepra lepromatosa y tuberculoide, y producción de anticuerpos amacrófagos de cobayos.

Los dos estudiantes terminaron el curso de 3 años para obtener el doctorado en inmunología y preparaban la tesis. Otros 4 se encontraban en el primer año; uno en el segundo y otro en el tercer año de los estudios académicos. Se ofrecieron también cursillos a cargo de los inmunólogos visitantes. Pueden asistir a los cursos estudiantes de cualquier lugar de América Latina.

OPS/PO

MEXICO-3302, Producción de vacunas

Propósito: El aumento de la producción de vacuna antipoliomielítica viva en el Instituto Nacional de Virología a una cantidad de 50 a 70 millones de dosis por año, a fin de atender las necesidades de los países latinoamericanos.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 asesor de laboratorio; suministros.

Labor realizada: Se reformó el laboratorio de producción de vacuna antipoliomielítica de acuerdo con las recomendaciones formuladas por consultores a corto plazo en 1968. En julio el laboratorio reanudó la producción de vacuna para uso nacional.

En octubre comenzaron las obras de reforma del Instituto Nacional de Virología en el que se producirá vacuna para otros países latinoamericanos. Asimismo, el Instituto efectuará investigaciones virológicas.

OMS/PO, OMS/PNUD

MEXICO-4600, Higiene industrial

Propósito: El fortalecimiento de los programas de higiene industrial y control de las radiaciones ionizantes.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2102.

Labor realizada: Las autoridades estaban considerando el informe del estudio de las condiciones de higiene en industrias del país efectuado en 1968.

En noviembre se realizó un curso sobre higiene industrial.

MEXICO-4601, Contaminación del aire

Propósito: El establecimiento de estaciones de muestreo en la ciudad de México, como parte de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-2102 y -2114.

Labor realizada: Las actividades de este proyecto continuaron desarrollándose en forma progresiva. A fines del año estaban en operación 9 estaciones de muestreo del aire en la ciudad de México.

MEXICO-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: De las 23 escuelas de medicina existentes en el país 10 se habían adherido al programa. De estas, 7 solicitaron más de 10,000 libros de texto, de los cuales un 70% correspondieron a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

De los 2,592 textos de *Bioquímica* y 1,918 del *Tratado de patología* que recibieron, las escuelas vendieron 2,029 y 1,438, respectivamente. Se inició la distribución de los textos de *Fisiología humana* y *Manual de farmacología*.

MEXICO-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la medicina, con especial referencia a la medicina preventiva y social, las ciencias básicas y la pedagogía médica.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3407; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se visitó el Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nuevo León (Monterrey), que estaba en período de organización, con el objeto de efectuar

un diagnóstico preliminar acerca de la situación actual de dicha entidad docente. También se dio asesoramiento a la Facultad de Medicina de dicha Universidad.

OMS/PO

MEXICO-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El incremento, en un plazo de 5 años, del número y calidad del personal profesional, técnico y auxiliar de enfermería.

Duración probable: 1958-1973.

Colaboración prestada: 2 enfermeras educadoras y 2 consultores a corto plazo; suministros.

Labor realizada: Para la promoción y mejora de la enseñanza del personal profesional, se integró un grupo de trabajo de los directivos de las 4 escuelas que han iniciado programas de enfermería a nivel universitario, a fin de unificar criterios en relación con dichos programas. La Facultad de Enfermería de la Universidad de Nuevo León (Monterrey) contó con un nuevo plan de estudios de 4 años a este nivel; en los primeros 2 años de la carrera, había 73 estudiantes inscritas. En relación con la intensificación y mejoramiento de los programas básicos de enfermería a nivel universitario, se logró cumplir el 60% de la meta.

Se intensificó la preparación de técnicos en enfermería, existiendo actualmente 11 cursos de 1 año, en los que participan 260 alumnos. En cuanto al aumento y mejoramiento de los cursos de técnicos en enfermería se logró cumplir el 90% de la meta.

Se adiestraron 200 auxiliares provenientes de los servicios de salud pública en cursos de 3 meses (100% de la meta).

Se colaboró en la preparación de 70 enfermeras en los cursos posbásicos del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Nacional Autónoma de México, para la enseñanza y para la administración de servicios.

OPS/PO

MEXICO-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El desarrollo de la enseñanza de la ingeniería sanitaria, de la educación continua a nivel profesional y de la investigación en varias universidades del país.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 5 consultores a corto plazo; 1 subvención, suministros y 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se dictaron 5 cursos intensivos: 2 en la Universidad de Nuevo León, 1 sobre operación y mantenimiento de pozos de agua, para 26 profesionales, y otro sobre higiene industrial y contaminación atmosférica, para 40 participantes; 1 en la Universidad Autónoma de Puebla, sobre financiamiento de los sistemas de agua potable, para 30 participantes; 1 en la Universidad Nacional Autónoma de México, sobre financiamiento y tarifas de sistemas de agua potable, para 36 participantes, y 1 en la Universidad Autónoma de Chihuahua sobre aprovechamiento de las aguas subterráneas, para 20 participantes.

OPS/PO, OMS/PO

MEXICO-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El desarrollo de la enseñanza de la medicina preventiva y salud pública en las escuelas de medicina veterinaria del país.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona II y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se colaboró en el fortalecimiento del curso de salud pública veterinaria y medicina preventiva ofrecido en la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria de México, D.F. En julio se ofreció, con el patrocinio de la Escuela y la colaboración del Centro Panamericano de Zoonosis, un curso de laboratorio sobre brucelosis; asistieron al curso 26 funcionarios profesionales de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y profesores de la Escuela.

Se procedió a una evaluación de las 8 escuelas de medicina veterinaria del país.

Se tomaron las disposiciones necesarias para celebrar en 1970 un seminario sobre salud pública veterinaria en México.

NICARAGUA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 entomólogo y 2 inspectores sanitarios; medicamentos antimaláricos y otros suministros, equipo entomológico y 1 vehículo.

Labor realizada: Después de una evaluación efectuada en marzo por un grupo internacional, se definió de nuevo el área que constituye un problema y en la que el vector muestra resistencia al DDT con el fin de incluir en ella la totalidad o parte de 45 de los 123 municipios del país. Se incorporaron a la fase de ataque 27 de esos 45 municipios a los que se administró la quimioterapia en masa, y en los 18 restantes se intensificaron las actividades de detección de casos y tratamiento radical de los identificados. Mediante operaciones larvicidas quedaron protegidos 8 centros urbanos del área problema.

Se identificaron 16,043 casos que fueron examinados con muestras de sangre en el período de enero a diciembre en comparación con 8,250 observados en 1968. Con el fin de vencer el problema de la resistencia al DDT, el Gobierno decidió comprar 22,500 kgs del nuevo insecticida OMS-33 (Baygon).

OPS/FEM, OMS/PO

UNICEF

NICARAGUA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La adecuada organización de los servicios de control de la tuberculosis en el país y el traslado progresivo del manejo del programa antituberculoso a los servicios generales de salud.

Duración probable: 1963-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona III y del proyecto AMRO-0403.

Labor realizada: Se consolidaron las actividades anti-tuberculosas del Ministerio de Salud Pública y se iniciaron procedimientos para investigaciones bacteriológicas de la

enfermedad utilizando los servicios de laboratorio de los centros de salud.

A través de un seminario se unificaron criterios sobre la extensión de la vacunación BCG y su empleo directo en ciertas áreas y grupos de población y sobre la intensificación de las actividades de localización y tratamiento de casos. Se recomendó legislar sobre la obligación de vacunar a los recién nacidos.

Se descubrieron 1,227 casos en el país. El total de casos registrados ascendía a 3,861, de los cuales 2,840 se mantenían bajo control. Se vacunaron 96,597 personas con BCG y se realizaron 49,430 pruebas PPD.

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: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Nicaragua-3100 y AMRO-2203; suministros y servicios por contrato.

Labor realizada: Con el préstamo obtenido del Banco Interamericano de Desarrollo, se construyeron y pusieron en funcionamiento 4 acueductos rurales, otros 11 se encontraban en etapa avanzada y se adelantaron las licitaciones para la construcción de 22 más, con lo cual se cumplirá la meta para el año, beneficiando a 42,324 habitantes. Con financiamiento de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) se completaron los estudios de factibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua y los de alcantarillado para 10 ciudades del interior del país, con un total de 170,000 habitantes.

En la capital se instalaron 1,733 nuevas conexiones domiciliarias de agua, para servir a unos 10,400 habitantes.

Se realizaron actividades encaminadas a la aplicación de las recomendaciones formuladas en 1968 sobre la racionalización técnicoadministrativa del Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

OPS/FAAC

NICARAGUA-3100, Servicios de salud

Propósito: La adecuación de la infraestructura institucional del sector salud para la planificación, administración y ejecución de los programas de salud, la coordinación o integración de servicios y la preparación del personal técnico correspondiente.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera y 1 consultor a corto plazo; servicios comunes y 3 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

Labor realizada: Continuaron los esfuerzos para ampliar la coordinación entre el Ministerio de Salud Pública y la Junta de Asistencia Social, habiéndose aprobado un plan que comprende inicialmente 4 centros de salud y el Hospital General de Managua. Se adelantaron los estudios de sectorización en 3 áreas de la capital (con 323,661 habitantes) para realizar

actividades integradas; cada una dispondrá de un establecimiento base.

Se pusieron en funcionamiento 13 centros de salud de los 56 que comprende el plan trienal de extensión de servicios, y se programó la construcción de otros 2.

A mediados de año se estableció el servicio social obligatorio previo a la obtención del título de médico, por períodos de 6 meses a 1 año, lo que permitió incorporar 40 pregraduados a las actividades de salud, preferentemente en el medio rural.

Las actividades de salud y dinámica de la población se ampliaron en 39 clínicas, en las que se atendían 6,497 personas que recibieron 25,835 consultas.

En salud materno-infantil se proporcionaron 24,333 consultas prenatales (48.5% de la meta) y 166,551 consultas pediátricas (76.9%).

En cuanto al control de enfermedades, se descubrieron 3,118 casos de enfermedades venéreas, iniciándose tratamiento en 2,840. Debido a un brote de poliomielitis que produjo 147 casos en 12 de los 16 departamentos del país, se realizó la vacunación masiva de niños menores de 3 años. En los 10 primeros meses se administraron 36,322 vacunas antivariolíticas; 53,668 DPT; 183,993 antipoliomielíticas; 185,597 TAB; 8,329 antirrábicas, y 96,597 BCG.

En la Escuela Nacional de Enfermeras del Ministerio de Salud Pública se aumentó el personal docente (14 enfermeras a tiempo completo), y se inició la revisión de los programas de estudios y de prácticas sobre el terreno. Asimismo se formuló un plan de becas para la obtención de licenciatura en enfermería para todo el personal docente.

Se realizó 1 curso de orientación en salud pública para 40 pregraduados de medicina; 1 cursillo de programación básica para 45 enfermeras, y 1 curso teórico-práctico (1 semana) sobre organización y planificación de las actividades de enfermería en programas materno-infantiles y de inmunizaciones, para 32 enfermeras.

OMS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

NICARAGUA-3101, Becas

Se otorgaron 3 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

OPS/PO

NICARAGUA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: El desarrollo de los laboratorios de salud del país, mediante la adecuación técnicoadministrativa de todo el sistema, y el adiestramiento del personal necesario.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3303; suministros.

Labor realizada: Se terminó de redactar un anteproyecto de reglamento para organizar la División de Laboratorios. Se preparó el plan para un laboratorio central de química y se aprobaron los fondos para su ejecución.

En el Ministerio de Salud Pública se crearon 15 plazas de tecnólogos médicos para dar cumplimiento a la Ley del Servicio Social Obligatorio; 2 fueron asignadas para el

Laboratorio Central, 2 para los laboratorios regionales de León y Estelí y el resto para los laboratorios locales del país.

La Escuela de Tecnología Médica actualizó su plan de estudios y preparó un Manual de Técnicas, y estaba organizando un curso regular para el adiestramiento anual de asistentes técnicos.

Se reforzaron 20 laboratorios locales con equipos proporcionados por UNICEF.

OPS/PO

UNICEF

NICARAGUA-4200, Nutrición

Propósito: El desarrollo de programas de nutrición aplicada en forma progresiva en el país.

Duración probable: 1962-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-4203.

Labor realizada: Se organizaron 12 servicios de educación y recuperación nutricional (120% de la meta), y se crearon 162 huertos escolares en los Departamentos de Managua, Boaco, Chontales, León y Chinandega y en la Costa Atlántica.

Los programas de alimentación suplementaria beneficiaron a 127,976 escolares, y a 21,000 preescolares y embarazadas. Se inició un programa local (en Salvadorita) con el propósito de medir la evolución de desnutridos a los que se proporcionó alimentación suplementaria.

Se dictaron 9 cursos (con un total de 82 días y 280 horas de clases) sobre varios aspectos de educación nutricional, para 273 personas de diversas instituciones, y se celebraron 2 seminarios (de 1 día cada uno) para 150 personas. Continuó la enseñanza de nutrición en 220 escuelas rurales; en todos los programas oficiales de las escuelas primarias estaba incluida la enseñanza de esta materia.

UNICEF

NICARAGUA-4800, Servicios de atención médica

Propósito: La coordinación o integración de los recursos de asistencia médica de la Junta Nacional de Asistencia Social, el Instituto Nacional de Seguridad Social y el Ministerio de Salud Pública.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el consultor en métodos administrativos adscrito al proyecto República Dominicana-3100 y por personal del proyecto AMRO-4803.

Labor realizada: El Hospital General de Managua elaboró los reglamentos para el cuerpo médico, y normas y procedimientos para sus departamentos de suministros, farmacia, nutrición y dietética, estadísticas y archivos médicos. Se puso en operación un plan de coordinación entre los centros de salud del Ministerio de Salud Pública y el Hospital General, operado por la Junta Nacional de Asistencia Social. Con la cooperación de la Junta se reconstruyeron y ampliaron los centros de salud de la ciudad de Managua.

Se inició la construcción de 2 nuevos centros de salud con fondos de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), para lo cual se prepararon los proyectos respectivos.

Se elaboró el proyecto para la construcción de la clínica de consulta externa anexa al Hospital General de Managua.

Mejóro la coordinación entre la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional y la Junta Nacional de Asistencia Social en cuanto a los programas de educación para los médicos internos y residentes dentro del Hospital General de Managua.

NICARAGUA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: Se enviaron a la Universidad Nacional Autónoma 50 libros del *Tratado de patología* y 55 de *Bioquímica*, de los cuales se vendieron 19 y 51, respectivamente.

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: 1 consultor a corto plazo, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se continuó colaborando con la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en el fortalecimiento de sus programas docentes y su estructura administrativa, mediante el adiestramiento de personal docente.

Se hizo un estudio de la organización de la enseñanza de la patología en el país.

OMS/PO

NICARAGUA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la 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 personal del proyecto Nicaragua-3100; subvenciones.

Labor realizada: Con la colaboración del Ministerio de Salud Pública, se llevó a cabo en el Instituto Nacional Técnico Vocacional un curso corto intensivo sobre adiestramiento en servicio para perforadores de pozos de agua (3-31 de enero), con 14 participantes.

OPS/PO

NICARAGUA-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: El análisis de los programas de educación profesional en odontología, con especial énfasis en la odontología preventiva y social, con el fin de aumentar la calidad y cantidad de los graduados, y el mejoramiento de los estudios de posgrado.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se creó la plaza de profesor de odontología preventiva y social a tiempo completo, designándose para ella a un profesional que recibió adiestramiento en odontología sanitaria en São Paulo, Brasil, con una beca de la Organización.

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 (1 de ellos hasta octubre); drogas antimaláricas.

Labor realizada: El Plan Trienal se inició en abril. En el primer semestre se rociaron 8,612 localidades (92.1% de la meta) y 183,546 casas (88.1%). Las operaciones de rociado del segundo semestre, que corresponde al 1º ciclo de rociado del Plan Trienal, se iniciaron el 14 de julio y concluyeron el 20 de diciembre; se rociaron 196,003 casas (91.0%) en 9,109 localidades (97.7%). El 29 de septiembre se inició un programa de tratamiento colectivo con cloroquina-primaquina en ciclos de 14 días, en las regiones del Barú y Los Lagos, con 28,089 habitantes. Hasta el 31 de diciembre se realizaron 6 ciclos de medicación colectiva, con una cobertura promedio de personas tratadas de 90.0%. El índice de muestras positivas, de 14.0% al comienzo del programa, fue decreciendo para presentar en el 6º ciclo un índice de positividad de 4.6%.

De enero a diciembre, se examinaron en todo el país 94,596 muestras de sangre, 5,938 de las cuales resultaron positivas; el índice de muestras positivas fue de 7.0% y la incidencia parasitaria anual de 4.4%.

Al principio de 1969, antes de la ejecución del Plan Trienal, se produjo un brote de malaria con predominio de infección por *P. falciparum* en 5 localidades de Las Cumbres y Chilibre, el cual fue controlado con medidas de emergencia.

Se reorganizó el Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria, se adiestró y completó el personal en todos sus niveles y se dictaron 23 cursos con 734 participantes. También se reestructuraron las zonas y las operaciones de campo y se completó el abastecimiento de material y equipo.

OPS/FEM, OMS/CEEP

UNICEF

PANAMA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de construcción de sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Panamá-3100 y AMRO-2203.

Labor realizada: Se inició la construcción de 22 acueductos rurales, a ser ejecutados en el bienio 1969-1970 con financiamiento del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y las comunidades a servir. Se terminaron 3 acueductos que benefician a 2,400 habitantes y se estaban construyendo 6 más para servir a 4,300 habitantes.

Se perforaron 20 pozos, con la colaboración del Ministerio de Salud, el cual también prestó asistencia al programa en actividades de promoción comunal.

Se firmó el convenio de préstamo entre el IDAAN y la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) para financiar el diseño y la construcción de nuevas instalaciones para la capital. El programa de mejoras y expansión del acueducto de la ciudad de Panamá, que comprende 5 proyectos, avanzó en cuanto a 3 de ellos en un promedio de 90%, uno fue terminado y el último no se ha iniciado aún. Estas obras son financiadas por el BID y habilitan zonas urbanas y circunvecinas de la ciudad que tienen gran potencial urbanístico e industrial.

Se iniciaron 2 proyectos de alcantarillado para ampliar las instalaciones de recolección de aguas servidas para una población estimada en 45,100 habitantes; estos proyectos pertenecen a un grupo de 10 que cuentan con financiamiento de la AID.

Se organizaron 2 cursos sobre técnicas de perforación de pozos, diseño sanitario y 1 seminario sobre aspectos de saneamiento e ingeniería sanitaria.

PANAMA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; suministros.

Labor realizada: Se descubrió *A. aegypti* en 4 viviendas del área de los astilleros y muelles al sur de la ciudad de Colón. El Gobierno, con la ayuda de la Organización, organizó inmediatamente una campaña de erradicación, realizándose el tratamiento completo de la ciudad de Colón. Asimismo se inició la inspección de las áreas más expuestas a reinfestación.

OPS/PO

PANAMA-3100, Servicios de salud

Propósito: El mejoramiento de la estructura técnica y administrativa de los servicios de salud del país; la formulación de un Plan Nacional de Salud y el desarrollo de un programa de saneamiento ambiental.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario y 2 consultores a corto plazo; servicios comunes y 4 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se estableció la nueva estructura y bases legales del Ministerio de Salud, y se comenzó la preparación del presupuesto por programas. Se reorganizó el sistema de información estadística. Se hizo una evaluación de la

capacidad de los servicios locales de salud para ejecutar el Plan Nacional. Se efectuó una revisión del Código Sanitario vigente.

Se prepararon los documentos para el establecimiento de un programa de salud y modernización de la vida rural, así como la solicitud de cooperación al Programa Mundial de Alimentos, a la Agencia para el Desarrollo Internacional, y al UNICEF.

El programa de adiestramiento de personal de salud fue intensificado, adiestrándose 58 auxiliares de enfermería, 20 enfermeras obstetras, 4 laboratoristas, 25 inspectores sanitarios y 25 perforadores de pozos. Además se realizaron cursillos y seminarios para otro personal del Ministerio.

Se confeccionaron las bases para un programa nacional de vacunación para el período 1970-1973.

Se preparó un plan arquitectónico de remodelación del Hospital General Santo Tomás.

El programa de abastecimiento de agua fue ampliado, y se organizaron las actividades para la construcción de 14 acueductos rudimentarios para beneficiar a una población de unos 6,000 habitantes, así como las actividades de construcción de 210 pozos perforados y 66 excavados para servir de agua potable a unos 13,800 habitantes.

OPS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

PANAMA-3101, Becas

Se otorgaron 11 becas a corto plazo y 4 a largo plazo.

OMS/PO

PANAMA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del estado nutricional de la población, particularmente de los preescolares, escolares, y embarazadas.

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-4203.

Labor realizada: Se establecieron plantas de yodación de sal y de elaboración de Incaparina.

Se terminó la preparación del informe de la encuesta nacional de nutrición y se celebró un seminario nacional sobre nutrición.

Se prepararon los documentos para solicitar la asistencia del Programa Mundial de Alimentos.

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 laboratorio de referencia para los países de Centroamérica, y el adiestramiento del personal necesario para realizar estas labores.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS, por personal de otros proyectos en el país y del AMRO-4710; equipo y suministros de laboratorio.

Labor realizada: Se llevaron a cabo actividades para la reorganización tecnicoadministrativa del Departamento de Farmacia, Drogas y Alimentos, del Ministerio de Salud. Se efectuaron 330 visitas a establecimientos farmacéuticos, 794 inspecciones y 21 diligencias para la destrucción de productos adulterados.

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 personal de la Sede, del Representante de la OPS/OMS en el País, y de los proyectos Panamá-3100 y AMRO-4803.

Labor realizada: En el Ministerio de Salud se estableció el Departamento de Atención Médica a nivel central y su reglamentación dentro del Código Sanitario.

Continuaron los trabajos de experimentación en el área sanitaria de Penonomé, en la cual se han integrado las actividades de atención médica con las de los otros servicios de salud.

Se inició la reorganización del Hospital General Santo Tomás, habiéndose mejorado los servicios de emergencia, archivo de documentos médicos, radiología, nutrición y dietética y la administración. Se hizo un estudio para mejorar los servicios de los Departamentos de Contabilidad, Suministros y Personal. Se preparó un plan arquitectónico para modernizar su planta física.

PANAMA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País, y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: En la reorganización de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá se encargó la administración de este programa a la Librería Universitaria. Se enviaron 50 ejemplares del *Tratado de patología* y 60 de *Bioquímica*, y se comenzó su venta y alquiler a los estudiantes.

PANAMA-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: La adecuación de la estructura funcional para permitir la formulación y ejecución de los programas docentes, reglamentando el funcionamiento de las cátedras e implantando normas para la programación y evaluación de las actividades.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-3603.

Labor realizada: La Universidad estuvo clausurada durante el primer semestre de 1969. A su reapertura se hizo una revisión integral del estudio realizado en 1968 sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en la Facultad de Medicina. Se redactó un proyecto de Reglamento General para la Facultad.

OPS/PO

PANAMA-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El incremento del número y la elevación de los niveles de preparación de las enfermeras del país.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del Representante de la OPS/OMS en el País; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se efectuó un estudio de las necesidades de enfermería del país y se elaboraron los planes de los cursos de enfermería clínica. Se revisó el curso de orientación profesional.

Se graduaron 5 enfermeras como Licenciadas en Ciencias de Enfermería.

OMS/PO

PANAMA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: La capacitación y el perfeccionamiento de personal profesional y subprofesional a través del mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad de Panamá y mediante cursos cortos intensivos sobre temas específicos.

Duración probable: 1965-1974.

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; 1 subvención.

Labor realizada: En la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Panamá se dictó un curso sobre lagunas de estabilización al que asistieron 15 profesionales. Un consultor actuó como profesor en el curso.

OPS/PO

PARAGUAY-0100, Control de enfermedades transmisibles

Propósito: La disminución de los riesgos de enfermar y morir a causa de las enfermedades transmisibles más frecuentes.

Duración probable: 1965-1973.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Paraguay-3100 y AMRO-0106.

Labor realizada: Se siguió desarrollando el programa de control de las enfermedades transmisibles en la I y V Regiones Sanitarias, beneficiando a una población de 740,082 habitantes (33% de la población del país).

Se continuó la aplicación del BCG sin prueba tubercu-

línica previa. El ensayo se inició en 2 áreas y se generalizó posteriormente a toda el área de trabajo. En cerca de 90,000 inmunizaciones no se presentó ninguna complicación.

El programa de control de lepra prosiguió realizándose a través de los servicios regulares de salud, habiéndose concluido la tabulación de los datos referentes al movimiento de enfermos y sus contactos, así como las acciones profilácticas desarrolladas durante 1968. La tasa de prevalencia para el país era de 11 por 100,000 habitantes. Se creó el Departamento Nacional de Lepra, dependiente de la Dirección de los Servicios Normativos.

Se realizó 1 curso de adiestramiento (14 semanas) para 7 laboratoristas de centros de salud del área de trabajo, y 1 curso (2 meses) para 15 auxiliares de estadística. El fisiólogo del Centro de Salud de Paraguari asistió al curso sobre epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis dictado en Venezuela.

Se cumplieron y rebasaron las metas de vacunación con DPT, la vacunación antitetánica, la antivaricélica y la BCG.

PARAGUAY-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 ingeniero, 1 médico, 2 inspectores sanitarios y 1 consultor a corto plazo; equipo de laboratorio y entomología, drogas antimaláricas y otros suministros.

Labor realizada: De enero a marzo se efectuaron 165,473 rociamientos de casas para terminar el 1er ciclo de rociado semestral (iniciado en octubre de 1968) y completar un total de 304,100 rociamientos (96.5% de la meta). En el 2º ciclo semestral de abril a septiembre se efectuaron 311,000 rociamientos (96.7%) y de octubre a diciembre (parte del 3er ciclo) 148,675. Con las operaciones de rociado se logró proteger directamente durante todo el año a 2,863,445 habitantes.

Se examinaron 129,509 muestras de sangre, de las cuales 10,307 resultaron positivas. Se administró igual número de tratamientos presuntivos. La positividad de las láminas examinadas bajó de 18.2% en 1968 a 8.0% en 1969.

Se asignó al Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA) un presupuesto de 126,750,000 guaraníes (EUA\$1 millón, aproximadamente), procedentes de fondos nacionales y del préstamo de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA).

OPS/PO, OPS/FEM

UNICEF

PARAGUAY-0201, Estudio del impacto socioeconómico de la malaria

Propósito: La determinación del impacto socioeconómico de la malaria en familias campesinas seleccionadas y en pequeñas industrias rurales mediante el estudio de sus actividades económicas y producción, en comparación con grupos que experimentan distintos grados de morbilidad por malaria.

Duración probable: 1968-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el economista

asignado al proyecto AMRO-0200 (con lugar de destino en el Paraguay); gastos locales y equipo y suministros.

Labor realizada: Prosiguieron las visitas a familias campesinas e industrias rurales; se visitó el 90% del número previsto, y según un minucioso estudio de una muestra aleatoria de la información reunida, los datos eran de excelente calidad. Se calculó que se había obtenido el 50% de los datos programados.

Se elaboraron procedimientos provisionales para la codificación de datos de algunos formularios de la encuesta y se prepararon varios índices relativos a la labor efectuada por la familia y sus experiencias con respecto a la malaria (40% de las actividades programadas).

OPS/FEM

PARAGUAY-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en un plazo de 4 años, a partir de 1969.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Paraguay-3100 y AMRO-0106 y -0306; equipo y suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Fue organizado el Laboratorio de Virología dentro del Laboratorio Central del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Se proporcionó adiestramiento en las II y III Regiones Sanitarias a 37 médicos, 12 enfermeras, 15 obstétricas, 54 auxiliares de enfermería, 10 inspectores de saneamiento y 2 educadores para la salud.

No se comenzaron las operaciones de campo.

OMS/PO

PARAGUAY-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El desarrollo de programas de saneamiento del medio, incluyendo agua y alcantarillado, higiene industrial, eliminación de desechos, vivienda e higiene de los alimentos.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Argentina-2200, Paraguay-3100 y AMRO-2106.

Labor realizada: Se elaboró un programa nacional de saneamiento ambiental, orientado principalmente hacia las pequeñas localidades y cuencas rurales del país.

Con la colaboración de la Universidad Nacional, se celebró un seminario sobre higiene de la vivienda (1-6 de diciembre), con 34 participantes.

PARAGUAY-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La formulación y ejecución de un programa nacional de sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Paraguay-2100 y AMRO-2106.

Labor realizada: La Corporación de Obras Sanitarias firmó un convenio de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo para la ampliación del sistema de abastecimiento de agua, alcantarillado sanitario y desagüe pluvial de la ciudad de Asunción, por un monto de EUA\$3.3 millones. Los planes para estas obras ya fueron elaborados.

Se efectuó la revisión de los proyectos de agua potable para las 8 ciudades principales del país, los cuales serán financiados también mediante un préstamo del BID.

Estaba en estudio un programa nacional de saneamiento ambiental mediante el cual se pretende elevar, en un período de 5 años, las cifras actuales de la población rural del país servida con agua potable y con servicios de alcantarillado.

PARAGUAY-3100, Servicios de salud

Propósito: La planificación en salud y adecuación de la infraestructura de los servicios de salud en tal forma que permita la cobertura del 70% de la población del país para 1970.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 enfermera de salud pública (parte del año), 1 estadístico, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI; servicios comunes, suministros y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se estaba creando en el Instituto de Previsión Social una Unidad de Planificación. Un funcionario del país asistió como becario al curso sobre planificación que se dicta en Chile. Se consideraron los campos de interés del Instituto y del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en los que puede haber una colaboración y coordinación de actividades.

El número de casos de poliomielitis parálisis registrado durante los primeros 9 meses del año fue 3 veces mayor que el esperado. Se realizó un programa de vacunación en los grupos vulnerables de las zonas más afectadas.

Se elaboró un plan nacional de saneamiento para la población rural dispersa y que vive en pequeñas localidades, para beneficiar a 1,270,000 personas, aproximadamente. Se iniciaron las obras del primer sistema de agua potable en la población de Villeta. En Asunción se inició un programa de control de alimentos.

Se continuó poniendo énfasis en el fortalecimiento de la infraestructura de salud. Se crearon 2 puestos de salud en las Colonias de Santo Domingo y Monday del Eje Este; se concluyeron las ampliaciones de los centros de salud (antiguamente puestos) de Itacurubí del Rosario y Quiindy, que cuentan con 8 camas cada uno para la atención de emergencia; se inauguró el centro de Minga-guazú que cuenta con 10 camas y atenderá a unas 4,000 personas, y se inició la construcción o ampliación de los centros de San Estanislao, Caaguazú y Juan León Mallorquín.

Se inauguró el Hospital Central, con 400 camas y capacidad para atender hasta 5,000 consultas externas diarias.

Las realizaciones y metas cumplidas por los servicios generales de salud en los primeros 9 meses del año fueron las siguientes:

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

<i>Actividades</i>	<i>Metas (1969)</i>	<i>Por ciento cumplido (9 meses)</i>
Control de enfermedades transmisibles		
Lepra		
Casos controlados	3,040	124.6
Consultas a casos	5,310	113.7
Tuberculosis		
Casos controlados	3,737	40.9
Consultas	14,948	67.5
BCG	262,990	10.8 *
Poliomielitis		
Casos controlados	23	160.0
Consultas	23	173.0
Vacunaciones	90,567	23.0 *
Difteria		
Casos controlados	50	22.0
Consultas	75	14.6
Tos ferina		
Casos controlados	1,716	77.7
Consultas	3,432	35.6
Vacunaciones (DPT)		51.8 *
Sarampión		
Casos controlados	1,644	2.5
Consultas	3,288	2.0
Vacunaciones	90,567	2.9
Leishmaniasis		
Casos controlados	1,500	25.8
Consultas	3,000	27.1
Salud materno-infantil		
Atención prenatal al 60% de las gestantes	33,709	77.6 *
Consultas a prenatales (2.4 consultas por embarazada en centros de salud y 2.2 en puestos de salud)	85,895	63.9
Saneamiento ambiental		
Pozos perforados	20	50.0
Pozos excavados	175	64.0
Instalaciones en centros de salud	15	67.0
Letrinas construidas	3,000	67.0
Eliminación de basuras domésticas	6,400	104.0
Control de alimentos (locales inspeccionados)	600	35.0

* Cifras correspondientes a un semestre.

En el campo de la estadística, particular importancia se dio a la promoción de la inscripción y notificación de los nacimientos y defunciones. El número de nacimientos registrados alcanzó el 61.5% de los esperados y el de defunciones el 53.1%, lo que significa un incremento de 1.9% y 5.7%, respectivamente, en comparación con el año anterior. La Organización proporcionó a la Dirección del Registro Civil papel para confeccionar los libros de registros de nacimientos y defunciones para cubrir las necesidades anuales del país. Las tasas estimadas para 1968 fueron las siguientes: natalidad, 42.2 por 1,000, mortalidad general, 10.6 por 1,000 y mortalidad infantil, 101.7 por 1,000.

Las actividades de adiestramiento recibieron especial atención: 56 enfermeras y obstétricas participaron en seminarios, 34 auxiliares de enfermería y 12 auxiliares dentales concluyeron sus cursos de formación. La enfermera jefe de la Sección de Enfermería asistió en calidad de becaria de la Organización a un curso de administración de servicios de enfermería.

Se efectuaron además los cursos siguientes: 1 curso para 40 auxiliares de enfermería (9 meses); 1 para 7 asistentes de

educación para la salud (8 meses); 1 para 14 auxiliares de odontología (2 meses); 1 para 7 técnicos de laboratorio (4 meses); 1 para 40 supervisores del Programa de Alimentación y Educación Nutricional (PAEN) (2 semanas); 1 para 22 líderes de la comunidad (2 semanas); 1 para 40 promotores de la comunidad (2 semanas); 1 para 50 profesores de escuelas primarias (2 semanas), y 1 para 60 directores de escuelas del área del PAEN (2 semanas). Tuvo lugar un seminario sobre atención materno-infantil (2 semanas) en el que participaron 32 funcionarios.

OPS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

PARAGUAY-3101, Becas

Se otorgaron 8 becas a corto plazo y 8 a largo plazo.

OMS/PO

PARAGUAY-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento de la situación nutricional de la población, con especial énfasis en los grupos vulnerables, propendiendo hacia el control o erradicación de la desnutrición clínica grave y moderada.

Duración probable: 1960-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona VI y del proyecto Paraguay-3100.

Labor realizada: Se hicieron gestiones ante el Consejo Nacional de Nutrición para estimular la producción de leche y su adecuada distribución a los diversos estratos de la población. Se efectuó un estudio sobre la posibilidad de enriquecer la harina de trigo producida en el país con los nutrientes encontrados en déficit en la dieta.

Se realizó 1 curso (80 horas) para 40 supervisores de las zonas en que se desarrolla el Programa de Alimentación y Educación Nutricional (PAEN): 10 supervisores de hogar, 9 de agricultura, 2 de salud, 17 de educación primaria y 2 de educación normal. En la ciudad de Coronel Oviedo tuvo lugar 1 curso para 22 líderes de la comunidad de Caaguazú, Alto Paraná y San Pedro, y en Asunción se desarrolló 1 cursillo para 40 promotores de la comunidad del área del PAEN, y 1 cursillo para 50 profesores de escuelas primarias. También se dictó 1 cursillo para 25 líderes voluntarios de la zona de Cordillera. Se realizaron las labores preliminares para efectuar 1 curso de 10 meses para 10 auxiliares de nutrición, con la ayuda económica del UNICEF.

El Programa Mundial de Alimentos (PMA) colaboró con el Gobierno en el proyecto de reforestación del área del Puerto Presidente Stroessner, dando asistencia alimentaria a 12 escuelas de Acaray. En mayo se inició la distribución de alimentos entre los colonos del Eje Norte. Se completó el plan para el desarrollo de recursos humanos de la Zona de Cordillera, que beneficiará a 2,488 madres lactantes, 2,690 embarazadas, 9,216 preescolares y 15,000 escolares, y fue presentado al PMA. Se inició la preparación de un proyecto nacional de saneamiento ambiental, utilizando los recursos del PMA.

UNICEF

PARAGUAY-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por el personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Biblioteca Rentaria de la Universidad Nacional recibió y vendió 30 ejemplares de *Fisiología humana*. Se estaba gestionando la provisión de los otros 3 libros de texto disponibles.

PARAGUAY-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la medicina, con especial énfasis en la medicina preventiva y social, las ciencias básicas y la pedagogía médica.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona VI y del proyecto Paraguay-3100; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: La carta-convenio fue aprobada. La Cátedra de Pediatría de la Facultad de Medicina dictó una serie de conferencias sobre pediatría clínica y social y enfermedades infecciosas de la infancia, para 40 pediatras del país.

Un jefe de sala y una instructora de la Cátedra de Pediatría asistieron al curso sobre pediatría clínica y social que se dictó en Chile.

El Profesor de la Cátedra de Medicina Preventiva, el Director Administrativo del Hospital de Clínicas y el Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica, asistieron al seminario sobre organización de servicios de atención médica y hospitalaria que tuvo lugar en Buenos Aires, Argentina. Se elaboró un programa de cursillos de adiestramiento o seminarios sobre estadística médica para alumnos, profesores y médicos en ejercicio privado.

OPS/PO**PARAGUAY-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria**

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en la Universidad Nacional de Asunción.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Paraguay-2100 y AMRO-2106; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: Se desarrollaron 2 cursos cortos en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional: 1 sobre instalaciones sanitarias domiciliarias, con 19 participantes (15-27 de septiembre), y otro sobre higiene de la vivienda (1-6 de diciembre), con 34 profesionales.

OMS/PO**PARAGUAY-6600, Enseñanza de la odontología**

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la odontología, con énfasis en el trabajo de clínica, la odontología sanitaria y una visión social de la profesión.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto Paraguay-3100; materiales docentes.

Labor realizada: En el edificio de la Facultad de Odontología se construyeron salas de clases, para biblioteca, teleradiografía e instalación de baños modernos para alumnos y profesores.

La Comisión del Currículo continuó trabajando en la revisión de un plan de estudios con el fin de adaptarlo a las recomendaciones y sugerencias de la Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología.

Se dictó un curso (2 semanas) sobre prótesis completa para 22 odontólogos, y otro (2 meses) para 14 auxiliares de odontología, con 300 horas de enseñanza (40 de clases teóricas, 140 de teórico-prácticas y 120 de clases prácticas y demostraciones).

En septiembre concluyó el primer curso de posgrado sobre ortodoncia dictado por la Facultad (1 año), con 16 odontólogos.

Se graduaron 28 odontólogos, lo que hace un total de 276 graduados en los últimos 10 años.

OPS/PO**PERU-0200, Erradicación de la malaria**

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 ingeniero sanitario, 3 inspectores sanitarios y asesoramiento por personal de la Sede; medicamentos antimaláricos.

Labor realizada: En el primer semestre se ejecutaron 46,710 rociamientos en ciclos trimestrales (sobrepasando en 2.3% el número proyectado), y 47,238 rociamientos en ciclo semestral (96.8% de la meta). En el segundo semestre se esperaba rociar 48,821 casas en ciclo semestral y 22,832 casas en ciclo trimestral de octubre a diciembre.

De enero a octubre se tomaron 190,816 muestras de sangre a los 3,456,417 habitantes de las áreas en fase de ataque y consolidación, encontrándose 2,618 positivas (1.4% de positividad). El 90.5% de los casos descubiertos correspondió al territorio en fase de ataque y el 9.5% a fase de consolidación. Los servicios generales de salud, que vigilan 1,133,345 habitantes del área en fase de mantenimiento, examinaron 25,645 muestras de sangre, descubriendo 9 casos de malaria.

En el área en consolidación se descubrieron 2 focos nuevos activos (166 casos) de transmisión en provincias limítrofes con el Ecuador.

Las operaciones de ataque se complementaron en la región selvática de los Ríos Ene y Satipo, con la administración de tratamientos colectivos por el método "triconjugado" a 4,000 indígenas de 147 localidades. En el primer mes de tratamiento se encontraron 102 casos y 9 en el tercero y último mes del tratamiento.

Se dieron cursos especiales de adiestramiento para 20 auxiliares de campo, 28 jefes de sector, 52 evaluadores y 1 microscopista. Todo el personal de campo recibió adiestramiento en servicio.

OPS/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 etarios 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 la Sede y de los proyectos AMRO-0104 y -0304; suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se administraron 1,028,184 vacunaciones antivariolísticas, y el porcentaje de prendimiento fue de 96.8% en primovacunados y 73.2% en revacunados.

Se produjeron 6,527,200 dosis de vacuna liofilizada y se entregaron al Ministerio de Salud 3,148,700 dosis. Existían en reserva 3,378,500 dosis, y 3,475,100 g de pulpa, con los que se pueden preparar 3,000,000 de dosis.

Las áreas de salud efectuaron 831,983 vacunaciones antivariolísticas fuera del programa.

OMS/PO**PERU-0700, Salud pública veterinaria**

Propósito: La planificación y organización de programas de control y prevención de las zoonosis, en particular la brucelosis, la rabia, la hidatidosis y la tuberculosis bovina.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y del proyecto AMRO-0700; equipo de laboratorio y de campo, y suministros.

Labor realizada: Se estableció un programa de lucha contra la brucelosis caprina en los Departamentos de Lima, Callao e Ica. Las actividades correspondientes se iniciaron en agosto con la inmunización de caprinos jóvenes y adultos en el sector de Lima, para la que se empleó vacuna REV 1 *Br. melitensis* concentrada y diluida.

OPS/PO**PERU-0900, Control de la peste**

Propósito: El control de los focos activos de la enfermedad a fin de prevenir casos humanos y muertes por la afección; el mejoramiento de las viviendas, el saneamiento ambiental y la educación sanitaria en las comunidades afectadas, y la realización de estudios epidemiológicos de campo para mejorar el conocimiento ecológico de la enfermedad.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0104, equipo y materiales para trabajo de campo.

Labor realizada: Se notificaron 8 casos humanos de peste

en 1969. Las labores rutinarias de control se centralizaron en los focos activos de la enfermedad e incluyeron trabajos de desinsectación y desratización. Hasta agosto se trataron 10,888 viviendas. En el resto del área donde existe la peste se intensificaron las actividades de vigilancia, con captura de roedores y vectores para determinar los índices de importancia epidemiológica.

En el Laboratorio Central de Piura se pusieron a prueba nuevas técnicas serológicas en roedores capturados vivos. Durante el año el Laboratorio examinó 32,353 muestras.

Se participó en un curso de adiestramiento sobre roedores para los funcionarios del programa.

OPS/PO**PERU-2100, Saneamiento del medio**

Propósito: La creación de un ambiente más apropiado para la población, mediante una adecuada planificación y coordinación de los múltiples organismos involucrados y en base a un enfoque global de la situación, y el suministro de los servicios de salud básicos indispensables para bienestar físico, mental y social.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario.

Labor realizada: Como consecuencia de la promulgación del nuevo Código Sanitario, se revisaron todos los reglamentos específicos que existían sobre saneamiento ambiental, y se complementaron con nuevos reglamentos que estaban en vías de aprobación. Fue aprobada una ley general de aguas modificando sustancialmente el régimen anterior sobre prioridad y uso del agua, y se estableció la participación del sector salud en los múltiples usos del agua.

Se preparó un documento evaluativo sobre el Plan Nacional de Agua Potable Rural. Estaba en estudio un programa de fluoruración del agua potable para Lima. La estación que integra la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica siguió funcionando regularmente en dicha ciudad.

Se realizó un curso para ingenieros, sobre análisis de sistemas aplicado a recursos hidrológicos (véase el proyecto Perú-6400).

OPS/PO**PERU-2200, Abastecimiento de agua**

Propósito: El aumento del porcentaje de la población servida con agua potable y desagüe en todo el Perú, por medio de sistemas convenientemente administrados.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV y del proyecto Perú-2100.

Labor realizada: Se avanzó en los planes de abastecimiento urbano y rural de agua. En cuanto al urbano se completó el 65% de las obras en la primera etapa del plan y se iniciaron 3 grandes obras de la segunda. Se estaban realizando trabajos en 166 localidades del área rural. Se abrieron 2 licitaciones para medidores domiciliarios (cerca de 100,000 aparatos en total).

Como consecuencia de la reforma administrativa que tuvo lugar, las funciones de la Dirección de Obras Sanitarias

(DOS) fueron adscritas al Ministerio de Vivienda, se suprimieron las funciones del Servicio Especial de Salud Pública (SESP), se disolvió el Directorio de la Empresa de Saneamiento de Lima (ESAL) y se inició una reorganización total de esta última entidad.

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 Area de Salud de Junín.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 2 enfermeras, 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV; servicios comunes, suministros y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: En marzo se promulgó la nueva Ley Orgánica del Sector Salud. Se formularon las bases para reorganizar el Ministerio de Salud y la integración de los servicios de salud del sector público. También se preparó un programa para la creación y funcionamiento de la infraestructura técnica y administrativa, que permitirá establecer el proceso de análisis y reorganización sistemática de la estructura orgánica del Ministerio. La nueva estructura del organismo ejecutivo de las acciones de salud (nivel periférico) fue puesta en marcha en septiembre. Las antiguas 16 áreas de salud y 5 unidades de salud fueron incorporadas a las 5 grandes regiones de desarrollo integral en que se ha dividido al país. Dentro de estas regiones se organizaron 12 zonas de salud, las que a su vez fueron divididas en 60 áreas hospitalarias, unidades aplicativas del programa integral de salud.

Se formuló un programa de acción que comprende la primera etapa del Plan Quinquenal de Salud, a ejecutarse en los Departamentos de Piura y Tumbes (912,000 habitantes y 37,700 km²).

Se colaboró en los campos de saneamiento, nutrición y vivienda en el proyecto de desarrollo de las cuencas de los Ríos Huallaga, Chiriyacu y Nieva.

En el Hospital Docente de San Juan de Dios se organizó el centro quirúrgico y se realizó 1 curso intensivo (30 horas) sobre técnicas quirúrgicas para 38 enfermeras. En el Hospital del Seguro Social del Obrero se revisaron las funciones del personal de enfermería, se inició la organización de la central de esterilización y se planificaron programas de educación en servicio para enfermeras.

En la Escuela de Salud Pública se realizó, del 21 de julio al 17 de octubre, un curso de planificación de la salud para 18 enfermeras que desempeñan cargos administrativos de alto nivel.

OPS/PO, OMS/PNUD

UNICEF

PERU-3101, Becas

Se otorgaron 9 becas a corto plazo y 3 a largo plazo.

OMS/PO

UNICEF

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.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: La Organización de los Estados Americanos y el Gobierno de Perú y el de Bolivia organizaron la Primera Reunión de Directores Nacionales de Desarrollo de la Comunidad en la ciudad de Puno (Perú). Durante la reunión se dieron a conocer los planes y programas de desarrollo de la comunidad que se ejecutan en la zona fronteriza de ambos países, de los cuales forma parte el programa de salud. Se recomendó la intensificación de la coordinación de las acciones de salud, especialmente aquellas actividades relacionadas con el control de las enfermedades transmisibles, atención médica y saneamiento.

Una misión integrada por representantes de organismos especializados de las Naciones Unidas discutió con los Gobiernos de Bolivia, Ecuador y Perú un plan de modernización de la vida rural. Se sugirió la contratación de 3 consultores a corto plazo (1 para cada país), a fin de que efectúen un estudio de los actuales programas de salud que sirva de base para la formulación de un plan integral. El programa de salud estará asesorado en forma permanente por un oficial médico sanitarista, que actuará como administrador y planificador.

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-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: Las actividades en el Area de Salud de Loreto continuaron desarrollándose regularmente.

De las 82 postas sanitarias a establecer en el Arca de Salud de San Martín como meta del programa, 60 recibieron el equipo y materiales enviados por el UNICEF y en cada una de ellas estaba trabajando una auxiliar de enfermería. Se recibieron también equipos para 6 postas médicas y 3 centros de salud.

En mayo se realizó un curso (15 días) para 22 parteras empíricas. Se llevó a cabo un curso de control de la tuberculosis, incluyendo técnicas de vacunación, toma de muestras de esputo, manejo de láminas y educación sanitaria; participaron 45 auxiliares técnicos.

Del 15 al 17 de diciembre se hizo una evaluación del programa de salud en Iquitos y la programación correspondiente a 1970.

PERU-3301, Producción de vacunas

Propósito: El fortalecimiento de los Institutos Nacionales de Salud a fin de incrementar la producción de vacunas para atender las necesidades del país.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: Se presentó al UNICEF una solicitud de asistencia a fin de reforzar el programa de producción de vacuna DPT. Se estaba construyendo un laboratorio para la preparación de toxoide tetánico.

PERU-3500, Estadísticas de salud

Propósito: El fortalecimiento del servicio nacional de estadística.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3504; equipo y suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo un análisis minucioso del empleo de la elaboración electrónica de datos en el Ministerio de Salud y se formularon recomendaciones sobre la manera de aumentar el rendimiento de las computadoras. Para fortalecer el programa de análisis de datos, se proporcionó una calculadora electrónica.

OMS/PO**PERU-4200, Nutrición**

Propósito: El desarrollo de un programa de alimentación y nutrición dentro de los servicios de salud.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 nutricionista y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4204; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El 14 de agosto, el Gobierno, la FAO, la OPS/OMS y el UNICEF firmaron el acuerdo sobre el programa multisectorial de nutrición aplicada. Se ofreció una serie de cursos y seminarios de orientación sobre este programa destinados a administradores (58 participantes) y auxiliares de enfermería (42 participantes), así como a dirigentes de la comunidad. Se constituyó el Comité Nacional de Coordinación del Programa.

El Programa Mundial de Alimentos aprobó una solicitud de asistencia.

El Gobierno dispuso la producción obligatoria de sal yodada en todo el país para uso humano y de los animales.

En la Escuela de Salud Pública se inició el segundo curso de 9 meses para nutricionistas de salud pública.

OMS/PO**PERU-4202, Centros de recuperación nutricional en el Altiplano del Perú**

Propósito: El establecimiento de centros de recuperación nutricional como un servicio regular de las áreas hospitalarias.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de

los proyectos Perú-4200 y AMRO-4204; gastos locales y suministros.

Labor realizada: El Ministerio de Salud organizó en el Hospital-Centro de Salud Maternoinfantil un centro de recuperación nutricional que cumplió una intensa labor docente. El Área de Salud de Puno prestó colaboración a un centro que es financiado por una organización privada y en Cuzco el Rotary Club organizó otro centro que funciona bajo la supervisión del Área de Salud.

OPS/OF**Research Corporation****PERU-4500, 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: 1968-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-4507.

Labor realizada: Continuó realizándose el estudio del contenido de radiaciones en las muestras de aire. El Instituto de Salud Ocupacional (ISO) creó el Departamento de Contaminación Atmosférica y Control de Radiaciones Ionizantes, a cargo de un ingeniero químico. Se estaba preparando la legislación básica correspondiente.

Se entregaron al ISO parte de los equipos y materiales suministrados por la Organización para este proyecto.

PERU-4600, Higiene industrial

Se otorgaron 2 becas a corto plazo.

OMS/PO**PERU-4601, Contaminación del aire**

Propósito: La determinación de la magnitud de la contaminación del aire y adopción de medidas de control, mediante el establecimiento de estaciones de muestreo en las principales ciudades del país.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Perú-2100, Perú-3100 y AMRO-2114.

Labor realizada: La estación que integra la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica, situada en Lima, continuó funcionando regularmente. Se estaba considerando el aumento del número de estaciones de muestreo en Lima y en otras ciudades del país. En colaboración con la Universidad Nacional de Ingeniería se llevó a cabo un curso sobre contaminación del aire (véase el proyecto Perú-6400).

PERU-4700, Control de alimentos y drogas

Propósito: El fortalecimiento del laboratorio de ensayo de drogas de los Institutos Nacionales de Salud.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio con el objeto

de mejorar el laboratorio de ensayo de medicamentos del Instituto, especialmente en lo que se refiere a organización, equipo, biblioteca y otros servicios asequibles al personal técnico.

OPS/PO

PERU-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: El mejoramiento de los servicios maternoinfantiles, 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: 1968-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV.

Labor realizada: El Ministerio de Salud, con la colaboración de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), hizo una revisión completa del plan de ampliación y mejoramiento de los servicios de salud maternoinfantil. Se preparó un nuevo plan de operaciones en el que se definieron los nuevos objetivos y el orden de prioridad para 1970.

PERU-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: El programa se desarrolló en 5 de las 7 facultades de medicina del país. Se recibieron 360 ejemplares del *Tratado de Patología* y 220 de *Bioquímica*, de los cuales se vendieron 200 y 139, respectivamente.

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 Oficina de la Zona IV; 1 subvención.

Labor realizada: Las autoridades estaban considerando la reorganización de la Escuela dentro del marco de la reorganización de la administración pública que se estaba llevando a cabo en el país.

OPS/PO

UNICEF

PERU-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El mejoramiento de la educación médica, especialmente en cuanto a medicina preventiva y social, ciencias básicas y pedagogía médica.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-6204; 1 beca a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se terminó el estudio sobre la medicina preventiva y sobre las escuelas de medicina.

Se realizó un curso sobre inmunopatología, y un seminario sobre enseñanza de la patología.

Se organizó un seminario sobre educación médica en la Facultad de Medicina de la Universidad de Arequipa, programado para realizarse el próximo año.

Las universidades fueron totalmente reestructuradas por una nueva ley.

OPS/PO

PERU-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El desarrollo de un programa académico de enfermería a nivel básico y avanzado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima), y el fortalecimiento de los programas académicos de las Universidades de Chiclayo, Trujillo y Arequipa (2 escuelas).

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 enfermera (parte del año), 3 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por la enfermera asignada al proyecto AMRO-3204; 3 becas a largo plazo.

Labor realizada: El programa académico de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, establecido en abril de 1967, cuenta con una matrícula de 131 estudiantes (la primera promoción egresará en diciembre de 1970). En la planificación del currículo para formar profesionales se alcanzó un 30% en la enseñanza en clase, y un 10% en campos de práctica.

Las 5 universidades que participan en el proyecto dedicaron gran parte de su tiempo a la reorganización administrativo-académica del programa educativo.

La Ley de la Universidad Peruana declaró la enfermería como carrera corta, con 8 semestres de duración para título profesional, 2 más para bachillerato, 3 más para perfeccionamiento. El 85% de las profesoras de enfermería del programa académico de enfermería de la Universidad de San Marcos tiene preparación académica y el 28% preparación avanzada en aspectos clínicos de enfermería.

OMS/PO

PERU-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en la Universidad Nacional de Ingeniería, mediante la revisión del programa de estudios, mejoramiento de laboratorios y biblioteca, adiestramiento a través de cursos cortos y proyectos de investigación.

Duración probable: 1964-1971.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por el ingeniero sanitario adscrito al proyecto Perú-3100; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: En la Universidad Nacional de Ingeniería se llevó a cabo un curso intensivo (1 semana, 54 horas) sobre análisis de sistemas aplicado a recursos hidrológicos, con

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

participación de 4 profesores de la Universidad de Oklahoma (EUA) y la asistencia de 32 ingenieros (28 nacionales y 4 extranjeros). También se efectuó un curso sobre contaminación del aire en el que participaron 15 ingenieros.

Se habilitó la primera parte del nuevo edificio para enseñanza e investigación en ingeniería sanitaria en la mencionada Universidad.

Se publicó un *Manual sobre hidrobiología aplicada a la ingeniería sanitaria*.

OPS/PO

PERU-6500, Enseñanza de la 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: 1964-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y de los proyectos AMRO-0700 y -0800; 1 beca a corto plazo y 3 a largo plazo.

Labor realizada: En agosto y septiembre se ofreció en la Facultad de Medicina Veterinaria de Lima un curso para graduados sobre epidemiología aplicada para el control de las zoonosis. Asistieron al curso 28 veterinarios de los servicios de agricultura y salud, las fuerzas armadas y varias universidades del país.

OMS/PO

PERU-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: La incorporación de la enseñanza de la odontología preventiva y social, en forma integrada, en el plan de estudios de las Facultades de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en Lima, y de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, en Ica.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se revisó el plan de estudios de la Facultad de San Marcos, en el que se dio más importancia a la odontología preventiva y social y se reorganizó el curso de cirugía bucal y otros cursos integrados.

OPS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1952.

Colaboración prestada: 1 médico; drogas antimaláricas, y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se interrumpió la transmisión en casi toda el área malárica, con excepción de la zona fronteriza.

En el 1^{er} ciclo de rociado de enero a junio se rociaron 71,818 casas y en el 2^o 64,371. Se examinaron 629,695 muestras de sangre, 124 de las cuales se encontraron positivas (105 en la fase de ataque, 11 en consolidación y 8 en la fase de mantenimiento).

En octubre se realizó en Santo Domingo la XVI Reunión de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centroamérica, México, Panamá y el Caribe.

OPS/PO

UNICEF

REPUBLICA DOMINICANA-0400, Control de la tuberculosis

Propósito: La disminución de la morbilidad y mortalidad por tuberculosis, por medio de un mejor conocimiento del problema y una mejor organización de los servicios integrados a las unidades básicas.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País.

Labor realizada: Se logró la coordinación y la utilización de los recursos de control de la tuberculosis, en dispensarios y hospitales, para prácticas en la docencia, especialmente en la capital, donde se mejoró la coordinación de las 2 escuelas de medicina con el Dispensario Central Antituberculoso. En 4 hospitales se establecieron consultas antituberculosas. Se vacunaron con BCG 79,743 personas (60% de la meta), que junto con las de los 4 años anteriores hacen un total de 400,000 personas vacunadas en el programa (20% de la meta). Por razones financieras se trataron solamente 700 enfermos (23.3% de la meta programada).

Se otorgaron becas a 2 médicos de la División de Tuberculosis para perfeccionarse en aspectos de epidemiología, diagnóstico, tratamiento y registros.

REPUBLICA DOMINICANA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La dotación de servicios de agua potable al 62% y 25% de la población urbana y rural, respectivamente, y de alcantarillado al 14% de la población urbana total, y la integración en el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) del 40% de los sistemas administrados actualmente por las municipalidades, en 4 años (1969-1972).

Duración probable: 1962-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 5 consultores a corto plazo; 4 becas a corto plazo y 2 a largo plazo.

Labor realizada: Se terminó la primera etapa del estudio de tarifas para los sistemas administrados por el INAPA, en el que colaboraron 2 consultores (100% de la meta).

Se revisaron las áreas de servicios financieros y administración de personal, con la participación de 2 consultores, y se implantó el 60% de las recomendaciones sugeridas por la OPS al INAPA (100% de la meta).

Se prepararon 67 proyectos de acueductos rurales (100% de la meta) y 4 urbanos (70%) para servir a 121,800 personas. Con la participación financiera del Banco Interamericano de Desarrollo, se construyeron 17 acueductos rurales y 25 se encontraban en etapa avanzada de realización,

los que beneficiarán a 50,400 personas (65%). Además, se hallaba en construcción 1 acueducto y 1 alcantarillado sanitario para una población de 24,000 habitantes.

Se construyeron, con un préstamo de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), 14 pozos, lo que mejoró sustancialmente el servicio de agua a unos 100,000 habitantes de la ciudad de Santo Domingo (100%).

El INAPA, con sus propios recursos, construyó 3 sistemas de agua potable y mejoró integralmente otro en el medio urbano, beneficiando a 35,740 personas (100%).

Se dictaron 6 cursos cortos a los que asistieron 87 alumnos, en uno de los cuales participaron 3 consultores como profesores (86%).

OPS/PO OPS/FAAC

REPUBLICA DOMINICANA-3100, Servicios de salud

Propósito: El desarrollo de los servicios de salud del país dentro de un criterio de regionalización e integración de los servicios, en las áreas y regiones que se declararon prioritarias.

Duración probable: 1953-1970.

Colaboración prestada: 2 médicos (uno de ellos Representante de la OPS/OMS en el País), 1 ingeniero sanitario, 1 consultor en métodos administrativos, 1 estadístico, 2 enfermeras y 2 consultores a corto plazo (uno de ellos asesoró en 1968 pero la obligación se pagó con fondos de 1969); suministros y servicios comunes, y 6 becas a corto plazo y 10 a largo plazo.

Labor realizada: Se pusieron en marcha 3 nuevos hospitales y 10 clínicas rurales. Se dio asesoramiento a 12 hospitales y 6 centros de salud para mejorar su organización, especialmente en los campos de dirección, enfermería, estadística, suministros y contabilidad. En las metas de organización de servicios y ampliación de la cobertura se alcanzó el 60% de la meta anual.

A través de una comisión de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, y con la colaboración de la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y la Organización, se planificaron las construcciones y actividades de adiestramiento que se llevarán a cabo en 1970 con el préstamo de EUA\$7.2 millones. En 8 hospitales se realizaron inventarios físicos, y en 5 establecimientos se investigaron los consumos. En 9 hospitales se determinaron los costos reales de las prestaciones. La Secretaría publicó un folleto con los resultados obtenidos y la metodología seguida.

Se finalizaron los estudios para asignar a los hospitales presupuestos clasificados por partidas.

Quedó constituida una comisión para revisar y actualizar el Reglamento Hospitalario.

Prosiguió el proceso de integración de los servicios de tuberculosis, repartos de leche e inspección sanitaria en las áreas prioritarias (60% de la meta).

También continuó la labor de saneamiento, instalándose 1,798 letrinas. Se dictaron 3 cursos con un total de 62 participantes, sobre administración general, administración hospitalaria y de costos hospitalarios (175 horas teóricas y 152 horas prácticas). Recibieron adiestramiento en servicio 15 directores de hospitales, 20 enfermeras, 210 auxiliares de

diversos campos, 58 funcionarios administrativos y otras 300 personas.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO, OMS/PNUD

OEA, UNICEF

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 médico (a partir del 1 de diciembre), 1 consultor a corto plazo (cargado a 1968) y asesoramiento por personal del proyecto República Dominicana-3100.

Labor realizada: Se inició el proceso de descentralización de los análisis de consulta externa de los hospitales de la capital, que se realizaban en el Laboratorio del Centro de Salud. El personal del Laboratorio que iba quedando libre estaba siendo redistribuido en los laboratorios de hospitales. Se estaba remodelando el área física destinada a la Planta de Sueros en el Laboratorio Nacional, cuyo equipo fue donado hace 2 años. En el Laboratorio Nacional se mejoró el proceso administrativo relacionado con el diagnóstico de la rabia.

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: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 nutricionista.

Labor realizada: Se llevó a efecto una encuesta nacional de nutrición a fin de conocer los principales problemas de nutrición y alimentación que afectan a los grupos más vulnerables de la población y buscar medidas tendientes a su solución. Este estudio tuvo la cooperación del Instituto de Ciencias de la Nutrición, de la Universidad de Columbia (Nueva York) y del Fondo Williams-Waterman, de la Corporación de Investigaciones.

Se creó un Departamento de Nutrición en el Laboratorio Nacional de Salud Pública, el cual recibió equipo y reactivos como parte de la subvención otorgada por el Fondo Williams-Waterman. El Departamento realizó todos los exámenes bioquímicos de la encuesta de nutrición y continuará haciendo estudios especiales, tales como investigación de una nueva fuente alimenticia de alto valor proteico a base de harina de torta de maní, enriquecimiento de cereales y otros.

Se continuó fortaleciendo la División de Nutrición de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, mediante el adiestramiento en servicio de 1 médico y 4 auxiliares de nutrición.

El programa de complementación alimentaria materno-infantil alcanzó una cobertura de 117,749 beneficiarios: 11,050 embarazadas (110% de la meta), 12,257 madres lactantes (122%), 35,000 menores de 1 año (100%) y 59,442

niños de 1-5 años (99%). Se distribuyó mensualmente 560 gm de leche de vaca a los menores de 1 año y leche en polvo descremada a razón de 3 libras *per capita* por mes al resto del grupo. Las actividades de complementación alimentaria en instituciones continuaron en el 80% de los hospitales de la Secretaría de Salud, sirviendo a un promedio de 8,000 pacientes. En cuanto al mejoramiento de los servicios de alimentación institucional, se trabajó en 3 hospitales del Distrito Nacional (1 general, 1 maternidad y 1 pediátrico).

Se preparó y publicó material educativo sobre alimentación y nutrición, para usarse en actividades de atención materno-infantil y adiestramiento del personal a nivel intermedio.

Se mantuvo la coordinación con instituciones voluntarias e internacionales que trabajan en el campo de la alimentación, especialmente la Agencia para el Desarrollo Internacional, Alimentos para la Paz, CARE, Caritas y Programa Mundial de Alimentos.

Se realizaron 2 cursos teoricoprácticos (60 horas cada uno), para un total de 33 personas encargadas de los servicios de alimentación en hospitales de las Regiones Sanitarias I y II. El personal médico y de enfermería en 34 servicios locales de salud continuó recibiendo orientación y supervisión en el programa de nutrición materno-infantil.

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona II y de los proyectos República Dominicana-3100 y AMRO-6000.

Labor realizada: Se organizó la oficina de administración para la distribución de textos en la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Se recibieron 20 textos del *Tratado de patología*, 20 de *Fisiología humana* y 18 de *Bioquímica*, de acuerdo a lo solicitado por la Escuela, y se comenzó su venta y alquiler a los estudiantes.

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 el Representante de la OPS/OMS en el País; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se amplió la enseñanza de la salud pública en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, aumentando el número de horas y de materias. Se mejoraron las prácticas de los alumnos de medicina, en especial en pediatría y obstetricia, por medio de la utilización del Hospital Pediátrico y de la Maternidad de la capital.

En la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña se consiguió el nombramiento del personal que dictará las materias de salud pública el próximo año (4º año).

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: La formación de enfermeras profesionales y auxiliares de acuerdo a las necesidades de los servicios y recursos socioeconómicos del país.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto República Dominicana-3100; 2 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se mejoró la capacitación del personal docente a través de un seminario sobre la elaboración de programas de enseñanza, un curso de administración de enfermería, un seminario sobre bacteriología, y asistencia a seminarios en el extranjero sobre dinámica de la población, programación de salud y enseñanza de la enfermería obstétrica.

En la Escuela Nacional de Enfermeras y en la Escuela de la Universidad Católica Madre y Maestra había un total de 156 estudiantes matriculadas (78 en cada una). En la primera de ellas se graduaron 18 enfermeras en el año.

Como cooperación al proyecto la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) otorgó 3 becas de 1 año de duración.

OPS/PO, OPS/OF

OEA

REPUBLICA DOMINICANA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: La revisión y el mejoramiento de la enseñanza de la ingeniería sanitaria dentro de los cursos regulares de ingeniería civil, y el perfeccionamiento técnico del personal profesional y subprofesional que trabaja en programas de ingeniería sanitaria, mediante cursos cortos intensivos sobre temas específicos.

Duración probable: 1969-1975.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos República Dominicana-3100 y AMRO-2102.

Labor realizada: En el Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado se diseñó y desarrolló, con la colaboración de la Organización, un curso corto intensivo sobre diseño económico de sistemas de agua potable (2 semanas), al que asistieron 25 participantes.

OMS/PO

REPUBLICA DOMINICANA-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: El establecimiento de un nuevo plan de estudios para la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, en el que se incluyan los aspectos preventivos y sociales de la odontología.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: Se revisó el plan de estudios de la Facultad de Odontología, en el que se dio más importancia a la odontología preventiva y social, y se reorganizó el curso de cirugía bucal y otros cursos integrados. También se colaboró en la reorganización del plan de estudios del Departamento de Materiales Dentales de la Facultad.

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 asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0201; medicamentos antimaláricos y una cantidad limitada de equipo.

Labor realizada: En enero el Gobierno designó a un médico del país para que se encargara de la ejecución del programa.

Unos 130,000 (35.6%) habitantes, del total de 365,150 que constituyen la población de Surinam, se encontraban en el área no malárica (Paramaribo); 198,900 (54.5%) en áreas en fase de consolidación y 36,250 (9.9%) en áreas en fase de ataque. El empleo de sal medicada y el rociamiento intradomiciliario con insecticida continuaban siendo las principales medidas de ataque. De enero a noviembre se distribuyeron 264,906 libras de sal medicada entre la población de las orillas de los dos ríos más importantes del interior, donde se localizó el 90% de los casos de malaria. Por otra parte, la cobertura del rociamiento de casas con insecticida de acción residual seguía siendo muy deficiente. Sólo se abarcaron 3,939 (27%) de las 14,550 casas que se proyectaba rociar de enero a junio. En el 2° ciclo de rociamiento se incluyeron en el plan 14,550 casas, pero sólo se trataron 2,957 (20.3%).

De enero a diciembre se examinaron 38,194 muestras de sangre, 741 de las cuales resultaron positivas (1.9% en comparación con 4.4% en 1968 y 7.0% en 1967). Esta reducción puede atribuirse principalmente a los efectos de la sal medicada que venía empleándose desde fines de 1966. En las áreas en fase de consolidación se descubrieron 70 casos en las 14,905 muestras de sangre examinadas; 19 de los casos se registraron en un foco en los Ríos Wyambo/Arawara/Alto Nickerie, donde surgió un pequeño brote a consecuencia de un caso importado.

OPS/FEM**UNICEF****SURINAM-2200, Abastecimiento de agua**

Propósito: El mejoramiento del abastecimiento rural y urbano de agua y la instalación de sistemas de alcantarillado; la exploración y determinación de los recursos hidráulicos, y el establecimiento de una autoridad encargada del desarrollo continuo de los sistemas y de su buena administración y funcionamiento.

Duración probable: 1964-1973.

Colaboración prestada: 1 administrador de proyectos (ingeniero sanitario), 1 consultor a corto plazo (2 misiones distintas), y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: A continuación de un estudio sobre el terreno efectuado por una misión de asistencia preparatoria asignada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y con la colaboración de personal de la OPS/OMS, se inició, en septiembre, un programa preliminar de trabajo. Estos trabajos iniciales se orientaron hacia los problemas prioritarios del abastecimiento de agua en la cuenca del Bajo Surinam.

Las actividades emprendidas en esa fase consistieron en el acopio y cotejo de datos hidrológicos, meteorológicos, hidrogeológicos, topográficos y demográficos; investigación,

exploración y análisis de los recursos hidráulicos subterráneos en la cuenca del Bajo Surinam mediante un programa general de perforación; un estudio de los recursos hidráulicos superficiales en la propia cuenca, y la preparación del plan de operaciones para el proyecto en gran escala.

OMS/PNUD**SURINAM-2300, Erradicación del *Aedes aegypti***

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1952-1971.

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2301; equipo y suministros.

Labor realizada: Debido a las dificultades de carácter administrativo, no se alcanzó en 1969 la meta de los 2 ciclos completos de tratamiento. En 38 de las 39 localidades infestadas se llevó a cabo un ciclo completo de tratamiento y un ciclo completo de verificación modificada. Se trataron 74,254 casas con el método perifocal de aplicación de Baytex al 40% en una suspensión de polvo humectable y con Abate al 1% en gránulos de arena a los depósitos de agua potable. Resultaron positivas 2,850 de las 48,986 casas verificadas (un índice de 5.8%). Durante el 2° ciclo incompleto se verificaron y trataron 37,876 casas, 1,253 de las cuales resultaron positivas (un índice de 3.3%). Después del tratamiento, el índice promedio de infestación en 10 localidades fue de 0.0% a 5.1%.

OPS/PO, OMS/PNUD**SURINAM-3100, Servicios de salud**

Propósito: El mejoramiento y la ampliación de la estructura nacional de salud y el fortalecimiento de los servicios nacionales respectivos, sobre todo en las zonas rurales.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: 1 médico (parte del año), y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona I y del proyecto AMRO-0201; servicios comunes y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: En la zona en que ocurrió en abril un caso de fiebre amarilla, se adoptaron medidas inmediatas para hacer frente a la situación, las que consistieron en la vacunación de los habitantes y el rociamiento con insecticidas.

Se elaboraron los planes de un proyecto piloto de lucha contra la esquistosomiasis con la colaboración de un consultor a corto plazo, quien preparó un informe preliminar, incluso un proyecto de presupuesto y el plan de operaciones. Las autoridades gubernamentales estaban estudiando este informe.

Un veterinario del Gobierno asistió a la II Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, celebrada en Río de Janeiro, Brasil.

OPS/PO**SURINAM-6200, Enseñanza de la medicina**

Propósito: El fortalecimiento y el mejoramiento de la enseñanza de la medicina en Paramaribo.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Oficina de la Zona I y del proyecto AMRO-3501.

Labor realizada: El 26 de septiembre tuvo lugar la proclamación oficial de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Surinam.

Se introdujeron nuevas mejoras en la unidad de registros clínicos del Hospital Clínico, y se procedió a un estudio del acopio y notificación de datos estadísticos en los servicios de consulta externa.

Se estaba examinando una propuesta de reorganización del Departamento de Consulta Externa del Hospital.

TRINIDAD Y TABAGO-0100, Epidemiología

Propósito: La promoción de servicios eficaces de información epidemiológica y programas de lucha contra las enfermedades transmisibles.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de la Sede, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se puso en marcha un sistema modernizado de notificación de enfermedades transmisibles. Los programas de la División de Epidemiología—sobre todo los relativos a inmunizaciones, racionalización de la vigilancia de la malaria y el *Aedes aegypti* y el desarrollo de los servicios de laboratorio de salud pública—avanzaban satisfactoriamente, habiéndose llevado a cabo el 75% de las actividades previstas.

OMS/PO

TRINIDAD Y TABAGO-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El fortalecimiento y la ampliación de las actividades de saneamiento del medio en Trinidad y Tabago.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y de los proyectos Indias Occidentales-2200 y AMRO-2107; una cantidad limitada de suministros y 2 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: La falta de un jefe de División entorpeció el mejoramiento del programa de saneamiento del medio del Ministerio de Salud; el Ministerio aumentó la categoría del puesto a fin de atraer a candidatos bien capacitados.

Una encuesta sobre las actividades de saneamiento del medio, iniciada en abril y casi terminada, se complementará con otra encuesta de personal de las dependencias gubernamentales que administran programas al respecto. Esta nueva encuesta comenzará en 1970.

OPS/PO Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA), BID

TRINIDAD Y TABAGO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La reorganización de la Autoridad Nacional de Servicios de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado; la ampliación de las actuales instalaciones de tratamiento del

agua, y la obtención de la independencia económica de esos servicios.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Indias Occidentales-2200 y AMRO-2101.

Labor realizada: Se inició la primera fase del análisis de las tarifas de agua: los estudios se proseguirán en 1970. También se llevaron a cabo estudios de contabilidad y se preparó un gráfico de cuentas.

Con el fin de aumentar las conexiones de los sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado, se celebró un seminario para inspectores de salud pública, organizado conjuntamente por el Ministerio de Salud y la Autoridad de Servicios de Agua y Alcantarillado.

OPS/FAAC

TRINIDAD Y TABAGO-3100, Servicios de salud

Propósito: La aplicación de la política de salud incorporada en el Primer Plan Nacional de Salud, 1967-1976.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 médico (el Representante de la OPS/OMS en el País), 1 enfermera, 1 especialista en métodos administrativos y 1 consultor a corto plazo; servicios comunes y 9 becas a corto plazo y 7 a largo plazo.

Labor realizada: Las actividades relacionadas con la determinación de una política y la formulación de programas avanzaron considerablemente (el 75% de la meta). Se dedicó especial atención a los aspectos siguientes: regionalización de los servicios, ensayo de métodos para intensificar la integración de los servicios; preparación en detalle de un programa de salud materno-infantil; aceleración de numerosos proyectos pequeños de servicios de salud; planificación de un servicio centralizado de radioterapia, y preparación de un formulario nacional de medicamentos.

En cuanto a las actividades de adiestramiento, la utilización de becas llegó al 140% de las metas establecidas para el año. Se alcanzaron en gran parte los objetivos de mejorar, en cantidad y calidad, el adiestramiento a nivel local y nacional, particularmente en lo que se refiere a la enseñanza de la enfermería básica e intermedia.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

TRINIDAD Y TABAGO-3200, Servicios de enfermería

Este proyecto se incorporó a las actividades del proyecto Trinidad y Tabago-3100.

UNICEF

TRINIDAD Y TABAGO-3500, Estadísticas de salud

Propósito: El establecimiento de un servicio de estadísticas de salud con el fin de obtener datos oportunos y adecuados para la planificación, funcionamiento y evaluación de los servicios de salud.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante

tante de la OPS/OMS en el País y por el especialista en registros hospitalarios asignado al proyecto AMRO-3501.

Labor realizada: A causa de las dificultades para conseguir personal, sólo se realizaron en un 25% las actividades previstas para establecer un servicio de estadísticas de salud, y hubo que aplazar un curso de capacitación destinado a ayudantes de estadística. En aspectos seleccionados (estadísticas de planificación de la familia y ciertas categorías de personal de salud), se alcanzaron casi totalmente los objetivos, gracias a la activa colaboración entre el Ministerio de Salud y la Oficina Central de Estadística. Con la contratación de un oficial de registros hospitalarios mejoraron las estadísticas hospitalarias.

TRINIDAD Y TABAGO-4800, Administración de la atención médica

Propósito: El fortalecimiento de la administración y dirección de la atención médica y hospitalaria.

Duración probable: 1965-1972.

Colaboración prestada: 1 administrador de hospital y 1 consultor a corto plazo; gastos de viaje y viáticos para los participantes en el seminario.

Labor realizada: Se preparó un plan de acción detallado. Se establecieron los reglamentos de varios departamentos del Hospital General de Puerto España. También se procedió a una evaluación preliminar de las actividades del Area Piloto de Point Fortin y se hicieron los preparativos para evaluar los servicios en la región septentrional. En Tabago se celebró un seminario sobre administración, destinado a médicos.

OMS/PNUD

TRINIDAD Y TABAGO-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: El desarrollo de un programa nacional de planificación de la familia como parte integrante de los servicios de salud.

Duración probable: 1969-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-4900 y -4901; equipo y suministros.

Labor realizada: Se establecieron servicios de planificación de la familia en 9 centros de salud (100% de la meta). Unas 15,000 personas más se registraron para la obtención de esos servicios.

Se ofrecieron cursos de capacitación en planificación de la familia a personal de enfermería, así como formación clínica a médicos participantes en el programa. La enseñanza de la planificación de la familia quedó incorporada en los planes de estudios de enfermería, obstetricia y enfermería de salud pública. También se adiestró a 36 especialistas en desarrollo de la comunidad y a 5 educadores en salud de la comunidad; todos ellos, en sus actividades normales, incorporaban la educación de la comunidad en la planificación de la familia. Se celebró una conferencia sobre educación acerca de la vida de familia.

Se introdujeron nuevos procedimientos de registro y notificación para la evaluación de programas y se llevaron a

cabo 3 proyectos piloto de investigación. Se preparó un manual sobre procedimientos clínicos de salud materno-infantil y se orientó al personal de salud sobre la manera de usarlo.

OPS/OF

AID

URUGUAY-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela en el país.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0306; suministros.

Labor realizada: Se presentaron 2 casos importados. En cada caso se hizo la investigación epidemiológica correspondiente. El diagnóstico fue producto de la clínica y estudio de laboratorio. No ocurrieron casos secundarios.

Se vacunaron en el año 442,531 personas. Hasta fines de septiembre se produjeron 2,900,000 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 la producción de vacuna antirrábica.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto AMRO-0700; suministros.

Labor realizada: Desde octubre de 1968 no se ha registrado ningún caso de rabia humana. El programa de vacunación y eliminación de perros cumplió un 15% de su meta para 1969.

OPS/PO

URUGUAY-1000 (-0900), Enfermedad de Chagas

Propósito: El desarrollo de un programa de control del vector de la enfermedad de Chagas y la reducción de la tasa de infestación.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS y por personal de otros proyectos en el país; 2 vehículos y equipo y suministros que llegarán al país en 1970.

Labor realizada: Se tropezó con problemas administrativos que obstaculizaron el desarrollo del programa y que se espera sean resueltos, por lo menos en parte, con la llegada del equipo. Se inició una revisión del programa como paso preliminar para preparar un plan detallado de actividades.

OPS/PO

URUGUAY-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La formulación y ejecución de programas de saneamiento del medio.

Duración probable: 1968-1974.

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario; suministros.

Labor realizada: Se preparó un plan de abastecimiento de agua potable a poblaciones rurales que comprende los 19 Departamentos del país, para prestar servicio a 170,000 habitantes, con lo que se alcanzaría prácticamente las metas de Punta del Este para el área rural.

Se concretó la adjudicación de los estudios de factibilidad destinados a resolver el problema de saneamiento de las playas de Montevideo.

Se estaba formulando un plan de acción dentro del programa de salud pública rural.

OPS/PO, OMS/PNUD

URUGUAY-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El desarrollo de programas nacionales de sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado para satisfacer las necesidades de un 75% de la población urbana y un 40% de la población rural del país en abastecimiento de agua y de un 55% de la población urbana en alcantarillado.

Duración probable: 1960-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI y de los proyectos Uruguay-2100 y -3100; suministros y 14 becas a corto plazo.

Labor realizada: La Organización siguió proporcionando asesoramiento técnico a Obras Sanitarias del Estado (OSE) en relación con el plan de saneamiento del interior del país, que se lleva a cabo con un préstamo de EUA\$4.4 millones del Banco Interamericano de Desarrollo.

Se realizaron actividades en los siguientes aspectos: estructura orgánica, organización y métodos, facturación y recaudación, medidores de agua, contabilidad de costos, compras y suministros, administración de personal, documentos y archivos, presupuestación programática, elaboración de datos, tarifas, operación y mantenimiento.

OPS/FAAC

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; la preparación del personal necesario, y la modernización de las estructuras, sistemas y procedimientos de los servicios administrativos.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 médico (Representante de la OPS/OMS en el País), 1 consultor especializado en métodos administrativos, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI y de los proyectos AMRO-3606 y -3700; servicios comunes.

Labor realizada: La creación de la División de Planificación y Presupuesto en el Ministerio de Salud permitió modificaciones de estructuras y procedimientos administrativos. Fueron significativos los progresos realizados en las esferas contables, a través de la organización de la Contaduría Central, del presupuesto por programa y la racionalización

administrativa (estudio de los trámites de expedientes, licencias de personal). Se esperaba que con base en el estudio preliminar de diagnóstico de la salud y el adiestramiento realizado y el programado se podrá formular un Plan de Salud.

Se realizó un curso de adiestramiento para 38 funcionarios administrativos de hospitales, centros departamentales y centros auxiliares del país.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

URUGUAY-3101, Becas

Se otorgaron 11 becas a corto plazo y 5 a largo plazo.

OMS/PO

URUGUAY-3102, Desarrollo de la Cuenca del Santa Lucía

Propósito: El estudio de los recursos hidráulicos en la Cuenca del Santa Lucía con el fin de obtener el máximo beneficio en la explotación de las aguas que el río conduce.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal de los proyectos Uruguay-2100, -6200 y AMRO-3122; servicios por contrato.

Labor realizada: Se preparó un plan de trabajo por medio del cual se esperaba determinar la mejor combinación de recursos disponibles en mano de obra, materiales, tierra, agua, estructura y equipos y procedimientos de operación que produzcan, en cada lugar y momento, las cantidades y calidades de agua que mejor satisfagan a los requerimientos.

Se recolectó y analizó información básica para estudiar los crecimientos de demandas y las posibilidades de agua en cantidad y calidad para cada uso. Se inició el acopio de información para determinar el estado de salud en el área y los usos sanitarios del agua.

OPS/PO

URUGUAY-3500, Estadísticas de salud

Propósito: El establecimiento de un sistema de estadísticas de salud en el país, que permita contar con datos oportunos y confiables.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de los proyectos Uruguay-6200 y AMRO-3506; suministros, y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se implantó un nuevo sistema de registros estadísticos hospitalarios en 14 establecimientos de Montevideo, en 16 establecimientos departamentales y en 15 centros auxiliares. Se puso al día la elaboración y publicación de datos de mortalidad del país, con una publicación que abarca de 1963 a 1967. Se proscribió en la puesta al día del informe mensual de morbilidad.

OMS/PO

URUGUAY-4101, Investigaciones en salud materno-infantil

Propósito: La investigación y el adiestramiento en las técnicas que requieren el cuidado intensivo de la madre, el feto y el recién nacido, promoviendo el evitar o disminuir las consecuencias mórbidas subsecuentes a los trastornos que eventualmente pueden ocurrir durante la gestación o/y el parto.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 subvención; equipo y suministros.

Labor realizada: Se realizaron 36 trabajos de investigación en Montevideo, para los que se contó con los recursos del Servicio de Fisiología Obstétrica y la Clínica Obstétrica de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. Algunos de los trabajos fueron presentados a la Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas.

Recibieron adiestramiento 18 médicos, 9 de ellos becarios de la Organización.

Se hicieron planes para proseguir este programa bajo la responsabilidad y con recursos asignados al Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, recientemente creado en Montevideo.

OPS/PO

URUGUAY-4300, Salud mental (1965-1969) OPS/PO

El propósito fue 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. La Organización contribuyó con 1 consultor a corto plazo en 1966, y otro en 1969, 1 subvención para un curso (1969), y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI mientras el proyecto estuvo en operación.

En 1966 el consultor realizó un estudio de recursos y necesidades del país en el campo de la salud mental y se rindió un informe al Gobierno con recomendaciones específicas. En 1969 el otro consultor colaboró con la Facultad de Medicina de la Universidad de la República en la realización de un seminario sobre alcoholismo, explicando las técnicas de investigación epidemiológica en este campo. Además, prestó asistencia en la programación de servicios de prevención del alcoholismo y asistencia y rehabilitación del alcohólico. En colaboración con el Gobierno y el Instituto Interamericano del Niño tuvo lugar en Montevideo (15 agosto-30 septiembre) un curso sobre estimulación precoz al niño con daño cerebral, al que asistieron 52 profesionales de 9 países.

URUGUAY-4600, Higiene industrial

Propósito: El desarrollo de un programa para disminuir las actuales pérdidas en vidas, salud y productividad económica debidas a enfermedades y accidentes ocupacionales.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Uruguay-2100; una cantidad limitada de suministros y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: El Laboratorio de Química Industrial dependiente de la Comisión Honoraria de Trabajos Insalubres inspeccionó a 27 industrias que emplean o trabajan el plomo, fundiciones, procedimientos de cromado, trabajos pulverulentos, pulidos de metales y fábricas de pinturas.

OPS/PO

URUGUAY-4601, Contaminación del aire

Propósito: La determinación de la magnitud de la contaminación del aire y la adopción de medidas de control mediante el establecimiento de una estación de muestreo.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal del proyecto Uruguay-2100.

Labor realizada: Prosiguió sus trabajos la estación de muestreo del aire ubicada en la zona céntrica de Montevideo. Se obtuvo la información mensual correspondiente y se tomaron algunas medidas a nivel municipal para atenuar los efectos de la contaminación.

URUGUAY-4800, Atención médica y administración hospitalaria

Propósito: El establecimiento de un sistema nacional de atención médica con la participación de todas las instituciones de atención médica del sector público y privado, y el desarrollo de los servicios en el interior del país y áreas rurales.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo (uno de ellos cargado a fondos de 1968).

Labor realizada: Se preparó un programa de adiestramiento de personal de los hospitales departamentales. Se estudió el financiamiento de un sistema de atención médica integral.

OPS/PO

URUGUAY-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el Representante de la OPS/OMS en el País y por personal del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: La Facultad de Medicina de la Universidad de la República recibió 800 libros del *Tratado de patología* y 650 de *Bioquímica*, e inició su distribución.

URUGUAY-6200, Enseñanza de la medicina

Propósito: El fortalecimiento de la educación médica, mejorando el currículo de enseñanza, los métodos pedagógicos y los recursos materiales y humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 estadístico y 1 consultor a corto plazo; suministros y 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se inició el nuevo plan de estudios, que incluyó un año básico premédico con la enseñanza de métodos cuantitativos, ciencias del hombre y ciencias naturales y biológicas (500 horas teórico-prácticas). Se dictaron 2 cursos de bioestadística para preparar al personal docente que dictará esta materia en el año básico.

Se realizó un seminario sobre ciencias de la conducta con la participación del personal docente de la Facultad de Medicina.

OMS/PO

URUGUAY-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en los cursos regulares de ingeniería, la educación continua de profesionales mediante cursos cortos y seminarios, y la realización de investigaciones aplicadas.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de los proyectos Uruguay-2100 y AMRO-3122; 1 subvención, libros para la biblioteca de la Facultad de Ingeniería y algunos equipos de laboratorio para determinaciones relativas a calidad de aguas.

Labor realizada: Se llevaron a cabo las siguientes actividades de adiestramiento: un curso corto sobre utilización de computadores en problemas de ingeniería sanitaria; un simposio sobre instalaciones sanitarias domiciliarias, y un seminario sobre normas de diseño de obras de agua potable y alcantarillado. Participaron en total 76 ingenieros y técnicos, y se impartieron 2,630 horas de clases y prácticas.

OPS/PO

URUGUAY-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de la República del Uruguay.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona VI y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Se prestó asistencia a las autoridades de la Facultad en relación con una solicitud presentada al Banco Interamericano de Desarrollo a fin de obtener apoyo financiero para la construcción de un nuevo edificio. Se concedió 1 beca (bajo otro proyecto) a un profesor del Departamento de Medicina Preventiva para que cursara estudios de posgrado en higiene de los alimentos en Europa. Se proporcionaron libros y otras publicaciones a la biblioteca de la Facultad.

VENEZUELA-0200, Erradicación de la malaria

Propósito: La erradicación de la malaria.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: El informe final del grupo de evaluación (que prestó servicio de octubre a diciembre de 1968) se presentó al Gobierno en abril de 1969.

La Organización contrató un consultor a corto plazo en métodos administrativos quien iniciará sus actividades en enero de 1970.

VENEZUELA-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: El mantenimiento del país libre de viruela.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal asignado al proyecto AMRO-0300; equipo para la producción de vacuna liofilizada.

Labor realizada: Se firmó un acuerdo entre el Gobierno y la Organización en virtud del cual se establecieron las bases para un programa encaminado a mantener la inmunidad de la población. Durante el año se efectuaron 1,243,164 vacunaciones.

OMS/PO

VENEZUELA-2100, Saneamiento del medio

Propósito: El mejoramiento de los servicios de recolección y eliminación de basuras en Caracas y otras ciudades importantes del país.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-2101 y de otros proyectos en el país.

Labor realizada: El Gobierno del Distrito Federal formuló el llamado Plan Caracas, el cual incluye algunos aspectos de saneamiento.

Se firmó un acuerdo entre el Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS) y la Organización, por el cual esta última prestará por 3 años asesoramiento en lo relativo a administración. Se dio asesoramiento técnico al Distrito Federal de Caracas en relación con la eliminación de desechos, y al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social en el campo de la higiene industrial, con respecto a los servicios de laboratorio y al control de los plaguicidas.

OPS/PO

VENEZUELA-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: La preparación y ejecución de planes para abastecer con servicios de agua potable al 90% de la población urbana y al 70% de la población rural.

Duración probable: 1960-1968; 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, del proyecto AMRO-2101, y de otros proyectos en el país.

Labor realizada: A fines del año se habían cumplido las metas fijadas para el abastecimiento de agua en áreas urbanas

y rurales. Se estimaba que para 1971, de una población urbana total de 7,302,000 personas, 6,671,000 personas estarán servidas con sistemas adecuados de agua potable. En cuanto a las áreas rurales se calculaba que a fines de 1969 un 55% de la población disponía de servicios adecuados de agua.

El Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS) inició su reforma administrativa a fin de mejorar los servicios que presta a sus consumidores a través de 152 acueductos. Para iniciar la reforma, el INOS propuso la reorganización de los servicios generales, de personal, suministros, contabilidad y otros. Se estaba estudiando, también, un anteproyecto de convenio entre el INOS y la OPS para la realización de un programa de asistencia técnica destinado al mejoramiento institucional.

Se adiestró a 72 de los ejecutivos de INOS en sistemas y procedimientos gerenciales, y se dictó un curso especial sobre la función directiva y otro sobre sistemas de programación.

UNICEF

VENEZUELA-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Las actividades continuaron limitadas a trabajos de control del mosquito en el área de la frontera con Colombia.

El jefe de la campaña recibió adiestramiento sobre nuevos métodos de control, en el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles, en Atlanta, Georgia (EUA).

VENEZUELA-2400, Vivienda y urbanización

Propósito: El mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y sanitarias de la población rural a través de la incorporación en los programas de los aspectos de planificación de localidades rurales y la construcción de viviendas.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social continuó el programa de construcción de viviendas en áreas rurales, dentro de un plan que considera otros elementos tales como lugares de trabajo, facilidades comunitarias, escuelas y otros. A fines de año, el Ministerio consideró que el programa había alcanzado las metas fijadas y se empezó una evaluación de los logros obtenidos.

VENEZUELA-3100, Servicios consultivos en materia 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: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y de

otros proyectos del país; servicios comunes y 9 becas a corto plazo y 11 a largo plazo.

Labor realizada: Se crearon los servicios cooperativos de los Estados Monagas y Guárico.

Terminaron los proyectos de reformas arquitectónicas para transformar los Sanatorios de Tuberculosis de Maracaibo y de Andrés Herrera en El Algodonal (Caracas), habiéndose iniciado los trabajos en el de Maracaibo.

Se transfirió la administración de los servicios de nutrición en el Estado Aragua, del Instituto de Nutrición al Servicio Regional de Salud.

Se formuló el diagnóstico de la situación de salud de la Región Nororiental, que comprende los Estados Sucre, Monagas, Anzoátegui, y Bolívar, y se elaboraron normas técnicas y administrativas por el organismo central del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

Directores del Ministerio y de otras instituciones del sector salud, y representantes de la OPS/OMS, participaron en una reunión sobre el desarrollo en Venezuela y la programación de la asistencia técnica, en la que se puso de manifiesto el propósito de elaborar un Plan de la Nación para 1970-1974. Se señalaron las áreas en donde el sector salud requeriría ayuda técnica: administración de servicios con la finalidad de constituir un servicio nacional de salud, el desarrollo de recursos humanos, la investigación y desarrollo de programas en nutrición, y el fortalecimiento del Instituto Nacional de Higiene.

OMS/PO

VENEZUELA-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La organización de los servicios de laboratorio a nivel nacional, regional y local, con el fin de elevar la calidad del diagnóstico, de la atención médica integral, y de la medicina preventiva.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: 1 laboratorista.

Labor realizada: Se reorganizaron los laboratorios regionales de los Estados Lara y Sucre, que cuentan con servicios integrados de salud. Se adiestraron 2 médicos microbiólogos y se estaban preparando otros 6 médicos; 14 técnicos completaron su adiestramiento y otros 25 más se estaban preparando en cursos de 18 meses. Se efectuó un curso de inmunofluorescencia (6 semanas) con participación de 4 técnicos. Continuó el estudio en la División de Laboratorio para conocer la distribución, recursos y rendimiento de todos los laboratorios del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

OMS/PNUD

VENEZUELA-3301, Instituto Nacional de Higiene

Propósito: La adecuación de la estructura, organización y programas del Instituto Nacional de Higiene a las necesidades del país.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Se hizo un análisis de los recursos y facilidades existentes en las 3 secciones del Instituto que realizan pruebas de drogas.

VENEZUELA-4200, Nutrición

Propósito: El mejoramiento del estado nutricional de la población, mediante el fortalecimiento de los servicios y programas de nutrición, y el reforzamiento de los programas docentes para médicos y nutricionistas-dietistas.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 médico y 5 becas a largo plazo.

Labor realizada: Se crearon 11 unidades de nutrición en los servicios cooperativos de salud de Aragua, Táchira, Carabobo, Sucre, Anzoátegui, Zulia, Miranda, Lara, Falcón y el Distrito Federal (Caracas).

Aumentó la cobertura del programa de yodación de la sal al 50% de la población.

Se adjudicó status universitario a la Escuela de Dietética de Caracas y se ampliaron sus estudios a 4 años.

En las Universidades de Zulia y Central de Caracas se diseñaron los programas docentes para la formación de nutricionistas-dietistas. Cinco médicos y 7 nutricionistas-dietistas recibieron adiestramiento en nutrición, en el exterior.

OPS/PO, OMS/PO

VENEZUELA-4300, Salud mental

Propósito: La provisión de servicios de salud mental a la población venezolana, en términos de cantidad y calidad.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 enfermera.

Labor realizada: En un curso avanzado de enfermería psiquiátrica se graduaron 9 directores de unidades psiquiátricas. Se inició el 5° curso con 10 enfermeras. Se dictaron 6 cursos-seminarios sobre salud mental, en los que participaron 235 enfermeras docentes y de los servicios generales de salud. Recibieron adiestramiento en servicio 95 auxiliares de los Hospitales Psiquiátricos de Anare, Bárbula, Caracas y Hospital Día de Maracay.

Se continuó la integración de salud mental y psiquiatría en el plan de estudios de las escuelas de enfermería de nivel medio y las 2 universitarias.

Se dio asesoramiento para la organización de un grupo de trabajo sobre metodología de estudios de enfermería.

Se diseñaron y pusieron en marcha 2 encuestas para la evaluación de los centros psiquiátricos y del personal de enfermeras que trabaja en ellos.

Se colaboró en la reorganización administrativa de los Hospitales Psiquiátricos de Caracas y de Bárbula. Se formuló y entró en operación un plan para la reorganización de los departamentos de enfermería de estos 2 hospitales.

OMS/PNUD

VENEZUELA-4400, Estudios de recursos humanos de odontología

Propósito: La realización de un estudio de los recursos humanos de odontología, como primera etapa de un análisis general encaminado a determinar el alcance de los problemas, el personal e instituciones disponibles para resolverlos, y las necesidades inmediatas y futuras.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo (2 de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto Venezuela-6200.

Labor realizada: Las actividades del proyecto (iniciadas en 1966) abarcan 4 áreas: morbilidad, recursos humanos, recursos docentes y recursos institucionales. Como parte de los estudios de morbilidad, entre noviembre de 1967 y diciembre de 1968 se entrevistaron 32,000 personas y se realizaron exámenes clínicos orales en 16,000. Se efectuó un estudio de un segmento de la población en el Estado Táchira, como parte final de la encuesta de morbilidad. Se terminó la revisión y codificación de los datos de morbilidad con personal del Ministerio.

Se concertó un acuerdo entre el Ministerio y la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia (Maracaibo) para que esta se encargue de la investigación de recursos docentes, y se iniciaron estas labores.

Se elaboraron los formularios y manuales para la investigación de recursos humanos e institucionales; el trabajo de campo comenzará en enero de 1970.

OPS/PO

VENEZUELA-4401, Centro de materiales dentales

Propósito: El desarrollo de la enseñanza y la investigación, y el control de calidad y estandarización de materiales dentales.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Venezuela-6200 y -6600.

Labor realizada: Se consiguió que la Fundación W. K. Kellogg hiciera una donación para el desarrollo del Centro, que tendrá su sede en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela en Caracas.

Del 16 al 19 de julio tuvo lugar el segundo seminario nacional de materiales dentales, con 20 participantes.

VENEZUELA-4601, Contaminación del aire

Propósito: La medición del grado de contaminación atmosférica en Caracas y sus inmediaciones, y el establecimiento de un programa de control.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y de los proyectos AMRO-2101 y -2114.

Labor realizada: En la ciudad de Caracas, 15 estaciones de muestreo midieron la contaminación de la atmósfera. Los datos completos correspondientes a 1969 fueron enviados al Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (proyecto AMRO-2114) para su cotejo con los obtenidos por otras estaciones de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

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, 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Venezuela-3100; 1 beca a largo plazo.

Labor realizada: Se elaboró un anteproyecto para la construcción de hospitales generales y centros ambulatorios de salud urbanos en el decenio 1970-1979. Se inició la construcción del Hospital General de Catia, Caracas (500 camas), y el anteproyecto para llevar a cabo la segunda etapa de la transformación del Sanatorio de Tuberculosis de Maracaibo en Hospital General.

Continuó con regularidad el programa de organización de los nuevos Hospitales Regionales de Mérida y Maracay.

Concluyó el estudio básico de la replanificación arquitectónica y funcional del Sanatorio de Tuberculosis El Algodonal (Caracas), que se transformará en Hospital General y continuaron los estudios para la transformación de 3 sanatorios más.

Se prepararon y revisaron las normas generales para hospitales, en lo relacionado con los departamentos clínicos.

En los principales hospitales del occidente del país se encontraba en experimentación un sistema de contabilidad de costos, del cual resultará la norma nacional al respecto.

Terminó el programa de adiestramiento de personal previo a la apertura de la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Universitario de Maracaibo. Se preparó y adiestró personal en diferentes disciplinas de administración hospitalaria.

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: 8 consultores a corto plazo (uno de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I.

Labor realizada: Se dictaron cursos sobre mantenimiento, se dio asistencia técnica a diversas instituciones hospitalarias, se publicaron manuales sobre diversos temas y se realizaron varios estudios especiales.

Se elaboraron 4 nuevos manuales y se atendieron solicitudes de varios países sobre el envío de las publicaciones del Centro. Se iniciaron gestiones para la contratación del personal internacional. El Centro estuvo representado en el seminario sobre mantenimiento de hospitales que organizó la Escuela de Salud Pública con la ayuda de la Organización.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo aprobó su participación en la financiación del proyecto y se preparó el plan de operaciones.

OPS/PO, OMS/PNUD

VENEZUELA-5000 (-4801), Rehabilitación

Propósito: La formación, entre 1967 y 1971, de 62 técnicos fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales para los servicios de rehabilitación física del país.

Duración probable: 1963-1970.

Colaboración prestada: 1 fisioterapeuta y 1 ergoterapeuta; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: El 2° curso de fisioterapia y el 1° de terapia ocupacional de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central, en Caracas, finalizaron en julio y se graduaron 24 alumnos (18 en fisioterapia y 6 en terapia ocupacional), que representan el 80% de los inicialmente inscritos. El 88% de los graduados fueron empleados en servicios de rehabilitación de Caracas y en los servicios regionales del interior. En septiembre se iniciaron los nuevos cursos con un currículo de 5 semestres y un total de 35 alumnos.

Fueron organizados 2 servicios más para prácticas pediátricas y psiquiátricas en terapia ocupacional, con lo que se dio cumplimiento a la meta establecida de 4 servicios adecuados para práctica.

Cuatro fisioterapeutas graduados realizaron estudios de posgrado en el exterior, 2 de ellos concurren a un curso para maestros de fisioterapia (9 meses) y 2 a cursos de administración y supervisión de servicios de fisioterapia (4 meses).

OMS/PO

VENEZUELA-6000, Textos de medicina y materiales de enseñanza

Propósito: El mejoramiento del nivel de enseñanza de la medicina mediante la provisión de libros de texto adecuados y de bajo costo a los estudiantes, y el establecimiento de un sistema rotatorio de los fondos que se recauden, para asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I y del proyecto AMRO-6000.

Labor realizada: El programa se desarrolló en las 7 facultades de medicina, donde se recibieron 685 textos del *Tratado de patología* y 835 de *Bioquímica*, de los cuales se vendieron 307 y 320, respectivamente. Las escuelas solicitaron, además, 1,240 textos de *Fisiología humana* y 775 de *Farmacología*, cuya distribución se inició.

Se recogió información sobre histología, embriología, cirugía, psiquiatría, obstetricia y ginecología, para la formación de comités de expertos que seleccionarán los textos sobre tales materias.

VENEZUELA-6100, Escuela de Salud Pública

Propósito: El fortalecimiento de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central, con el fin de mejorar la enseñanza.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico (parte del año) y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I; 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Tuvo lugar un simposio sobre administración hospitalaria, con la asistencia de 15 directores de hospitales del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Asimismo se llevó a cabo el curso internacional sobre epidemiología y control de la tuberculosis, con la participación de 20 médicos de 16 países de América Latina.

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; costos de un seminario y 7 becas a corto plazo y 1 a largo plazo.

Labor realizada: Se desarrolló el 4º seminario nacional de educación médica y el 2º seminario de epidemiología para profesores clínicos.

Se hizo una investigación en los alumnos de último año de las 7 escuelas de medicina para determinar sus tendencias hacia la medicina general y la especialización.

Se organizó un curso de ciencias de la conducta para profesores de ciencias sociales.

Se desarrollaron 2 laboratorios de Relaciones Humanas y Pedagogía Médica.

Se proporcionó asesoramiento para la creación y funcionamiento de una Oficina de Educación Médica en cada escuela de medicina, para la preparación de un seminario para el personal de dichas oficinas y para establecer una biblioteca en cada una de ellas.

Se colaboró con la Escuela de Barquisimeto en la revisión de los planes de estudio de los años clínicos y del departamento de medicina preventiva y social.

Se realizó un estudio sobre las características generales de las escuelas de medicina.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO

Fondo Milbank Memorial

VENEZUELA-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El mejoramiento de la enseñanza en enfermería, con el fin de mejorar los servicios de enfermería que se ofrecen a la comunidad.

Duración probable: 1959-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal del proyecto Venezuela-4300; 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se colaboró en la revisión de los planes de estudio de las Escuelas de Enfermería de las Universidades del Zulia (Maracaibo) y de Mérida; las recomendaciones se estaban aplicando progresivamente.

Se dio asesoramiento para la organización de un grupo de trabajo sobre metodología de estudios de enfermería. Se estaba diseñando un estudio de actividades de enfermería.

Se introdujeron unidades de salud mental en 6 cursos posbásicos de enfermería dictados por la División de Enfermería del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, en los que participaron 235 enfermeras docentes y de los servicios generales de salud.

La educación básica de enfermería se estaba reforzando con la integración de conceptos de salud mental y psiquiatría en las escuelas universitarias y en las de nivel medio.

OPS/PO

VENEZUELA-6400, Enseñanza de la ingeniería sanitaria

Propósito: La ampliación del adiestramiento en ingeniería sanitaria a nivel de pregrado en el plan de estudios de ingeniería civil en las Universidades Central de Venezuela, Los Andes, Zulia, y Católica Andrés Bello; el establecimiento de un programa de posgrado en ingeniería sanitaria en la Universidad Central; la creación de una estación experimental y de laboratorios de investigación y práctica docente, y la organización de cursos de extensión de conocimientos y seminarios sobre saneamiento ambiental.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 2 profesores y 9 consultores a corto plazo (uno de ellos en 2 misiones distintas); suministros, gastos locales, y 2 becas a corto plazo.

Labor realizada: Se consolidó la enseñanza de ingeniería sanitaria en las Escuelas de Ingeniería Civil, al incorporarse los programas mínimos requeridos. Se concluyó el 2º curso de posgrado en ingeniería sanitaria ofrecido por la Universidad Central. Se inició la construcción del nuevo edificio para el Departamento de Ingeniería Sanitaria en dicha Universidad, a corta distancia de donde se construirá la estación experimental. Ambos edificios estarán listos para mediados de 1970 y proporcionarán excelentes instalaciones para los futuros programas de ingeniería sanitaria.

Se recibieron nuevos equipos y suministros, incluyendo el laboratorio portátil. Se ofrecieron 4 cursos sobre: fluoruración, operación de plantas de tratamiento, tecnología avanzada en la clarificación de aguas, y 2º curso de tratamiento biológico de líquidos residuales.

Las actividades de investigación continuaron en forma limitada conforme se había previsto. La Universidad Central continuó integrada a la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

Se imprimieron 5 libros y manuales; uno de ellos fue un manual de tratamiento de aguas potables, que constituye la primera publicación en español que se ha hecho sobre esta materia en los últimos 5 años.

OMS/PNUD, OMS/OF

VENEZUELA-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: El fortalecimiento de la enseñanza de la salud pública veterinaria y la medicina preventiva.

Duración probable: 1966-1970.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0700.

Labor realizada: Dos de las tres escuelas de medicina veterinaria del país (Maracay y Maracaibo), hicieron una evaluación de sus programas de enseñanza en general y, concretamente, de los departamentos que se relacionan de una manera directa con la salud pública.

El Centro de Investigaciones Veterinarias efectuó los preparativos para poner en marcha el nuevo servicio de producción de animales de laboratorio.

Se asesoró al Departamento de Salud Pública de la Escuela de Ciencias Veterinarias de Maracay en la planificación de un curso sobre la epidemiología de las zoonosis y la fiebre aftosa, destinado a veterinarios especializados en salud pública y medicina preventiva.

VENEZUELA-6600, Enseñanza de la 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: 7 consultores a corto plazo (uno de ellos en 2 misiones distintas y otro en 3) y asesoramiento por personal de la Sede; servicios por contrato y 1 beca a corto plazo.

Labor realizada: Se proporcionó asesoría a la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia (Maracaibo) en el establecimiento de un currículo experimental, en la organización docente-administrativa y en programas de investigación. En dicha Facultad tuvo lugar la 2ª reunión del comité de currículo experimental.

Se iniciaron las investigaciones sobre recursos docentes en odontología, como parte del estudio para la planificación integral de la odontología.

También se asesoró a las Facultades de Odontología de la Universidad Central (Caracas) y la de Mérida en la revisión de sus planes de estudio.

Se creó la Asociación Venezolana de Facultades de Odontología. Cuatro profesores participaron en cursos nacionales auspiciados por la OPS.

En Maracaibo se realizó en noviembre un curso sobre diseño y construcción de equipos dentales simplificados, para 25 dentistas y auxiliares dentales del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, profesores de escuelas de odontología, funcionarios de salud pública y fabricantes y distribuidores de equipo dental en el país.

OMS/PO

AMRO-0102, Epidemiología (Zona II)

Propósito: El desarrollo de programas para el control de enfermedades transmisibles en los países de la Zona; el establecimiento de servicios epidemiológicos y de laboratorio, y la capacitación de personal.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo.

Labor realizada: En Cuba se elaboraron nuevos proyectos para el fortalecimiento del Instituto Nacional de Higiene; la vacunación y vigilancia epidemiológica contra la viruela y la erradicación del *Aedes aegypti*. En la República Dominicana se realizaron estudios preliminares en relación con un programa general de lucha contra las enfermedades transmisibles y otro para combatir la esquistomiasis.

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-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria.

Labor realizada: Continuaron las actividades de erradicación del *Aedes aegypti* en El Salvador, Honduras y Panamá, que se encontraban reinfestados.

En Guatemala y Panamá se reestructuraron los servicios de epidemiología.

Se prepararon documentos para todos los países sobre el nivel actual del grado de inmunizaciones, su población susceptible y los programas de recuperación para alcanzar un nivel adecuado de protección.

Se asesoró a todos los países en los que se recrudeció la poliomielititis, intensificándose las campañas de vacunación.

Tres países de la Zona contaban con manuales de técnicas y procedimientos para el control de las enfermedades venéreas.

En Guatemala se controlaron brotes de disentería bacilar y de encefalitis equina venezolana.

Se asesoró al proyecto de creación del Instituto de Productos Biológicos en Guatemala.

OPS/PO

AMRO-0104, Epidemiología (Zona IV)

Propósito: El desarrollo y mejoramiento de los servicios epidemiológicos 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, particularmente las cuarentenables; el mejoramiento de los sistemas estadísticos; la participación en investigaciones epidemiológicas; el desarrollo de servicios de laboratorio más efectivos; el adiestramiento de personal; el uso de técnicas más efectivas en el control de las enfermedades transmisibles; el intercambio de investigación epidemiológica, y la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria.

Labor realizada: Bolivia comenzó el programa de mantenimiento de la vacunación antivariólica, combinada con BCG, en los Departamentos de Cochabamba y Tarija, a la vez que intensificó la vacunación antivariólica en el de La Paz.

Colombia inició un programa de alcance nacional con vacunas BCG, DPT y antivariólica. Desde 1967 el porcentaje de cobertura en las campañas de vacunación antivariólica alcanzó al 63.7% de la población. En Bogotá se efectuó el primer curso de encuestadores de enfermedades venéreas, que fue el primer paso de un programa de control de estas enfermedades en el país.

Ecuador llevó a cabo 2 campañas de vacunación contra la poliomielititis, enfermedad que afectó a las zonas del Litoral y de la Sierra. Se tomaron diversas medidas de control para combatir un brote epidémico de encefalitis equina venezolana en la zona costera del país. Se firmó un convenio con la Organización para intensificar la lucha contra las enfermedades venéreas en las ciudades de Quito y Guayaquil. Continuaron las actividades de control de la peste; 19 casos

fueron notificados en las Provincias de Chimborazo, Guayas, Manabí y Loja.

Perú realizó 2 campañas de vacunación contra la poliomielitis en el Departamento de la capital. Se avanzaron los estudios para un programa de investigación epidemiológica y control de la enfermedad de Chagas, como también para el control de las enfermedades venéreas en las áreas de mayor incidencia. El programa de control de la peste continuó sus actividades, concentrándose más en las investigaciones epidemiológicas. No se produjeron casos de la enfermedad. Un consultor dio adiestramiento sobre biología de roedores a los funcionarios del programa.

OPS/PO

AMRO-0106, Epidemiología (Zona VI)

Propósito: El desarrollo de programas de control de las enfermedades transmisibles; la promoción de la vigilancia epidemiológica; el perfeccionamiento de los servicios de laboratorio, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 epidemiólogo y 1 secretaria; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Argentina inició la preparación de una infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades epidemiológicas, mediante las siguientes actividades: un plan intensivo de adiestramiento para 147 profesionales médicos y paramédicos, a través de seminarios y cursos cortos; reuniones de carácter nacional destinadas a normalizar las actividades relacionadas con el estudio y control de las enfermedades transmisibles (inmunizaciones en general, tuberculosis, lepra, enfermedades venéreas); un inventario de los recursos humanos y materiales disponibles en los servicios provinciales de salud para realizar acciones epidemiológicas; estudio de las estructuras existentes para servir a estos fines y de las funciones de los servicios de epidemiología en los diversos niveles de la organización sanitaria.

En Chile se colaboró en relación con problemas de tuberculosis y enfermedades venéreas.

Uruguay preparó planes para fortalecer sus servicios epidemiológicos y de laboratorio.

Véase también los proyectos -0100 de Argentina y Paraguay.

OPS/PO

AMRO-0108, Programa de adiestramiento en investigaciones virológicas

Propósito: El estudio de la ecología de los arbovirus patógenos, especialmente la función que desempeñan las aves migratorias en la propagación de arbovirus en las zonas templadas y tropicales del sector septentrional del Hemisferio, y el adiestramiento en investigaciones en esta especialidad.

Duración probable: 1961-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Las actividades de adiestramiento en investigaciones comprendidas en este programa se llevaron a cabo por conducto del Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cornell. Se dedicó especial atención al estudio de los virus de la encefalitis transmitida por artrópodos en México y Centro América.

En Guatemala se aislaron por primera vez virus de encefalitis venezolana y oriental, virus Patois, virus Nepuyo y otros virus del Grupo C muy afines. En 5 lugares de México, en el Estado de Veracruz, se aisló virus de la encefalitis venezolana (así como otros agentes).

En mayo se presentó una epidemia epizootica-humana de encefalitis equina venezolana en Guatemala que abarcó casi todo el sector oriental del país, El Salvador, Honduras meridional y parte de Nicaragua. Personal de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell, en colaboración con médicos de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos, localizaron y estudiaron la enfermedad humana muy extendida en Guatemala.

Prosiguieron los estudios en aves a fin de cuantificar mejor las reacciones de estos animales a las infecciones de arbovirus.

Uno de los alumnos, que recibió el título de doctor, presentó una tesis sobre "Estudios de propiedades biológicas seleccionadas de los virus transmitidos por artrópodos y otros virus de animales en los mosquitos". Un becario, candidato al doctorado, formó parte del grupo que estudió el curso de la epidemia de Guatemala en julio y agosto, y otros 3 participaron en el programa de actividades sobre el terreno realizado en México en ese mismo período. Un becario estudiante de doctorado y otro ya doctorado iniciaron sus estudios en la Escuela de Medicina de la Universidad de Cornell en septiembre.

AMRO-0200, Servicios de asesoramiento técnico en malaria (interzonas)

Propósito: La prestación de asistencia y asesoramiento técnico en erradicación de la malaria, en aspectos que no requirieron asesores permanentes en el país.

Duración probable: 1955-1973.

Colaboración prestada: 2 parasitólogos, 1 analista de programas (médico), 1 economista, 1 asesor de laboratorio, 9 consultores a corto plazo y 1 secretaria; equipo y suministros.

Labor realizada: Se prestó asistencia técnica para el mejoramiento de los servicios de diagnóstico de laboratorio a 15 programas nacionales de erradicación de la malaria. Estos servicios incluyeron la evaluación de laboratorios y capacitación de microscopistas; el examen de procedimientos para la evaluación de cepas de *P. falciparum* resistentes a las drogas, y asesoramiento en las pruebas sobre el terreno y evaluación de varios regímenes quimioterapéuticos. También se facilitó asesoramiento al Brasil con respecto a la elaboración electrónica de datos, así como asistencia al Paraguay en la ejecución de un estudio sobre las repercusiones económicas de la erradicación de la malaria.

OPS/FEM, OMS/PO

AMRO-0201, Servicios de asesoramiento técnico en malaria (Zona I)

Propósito: La prestación de asistencia en la erradicación de la malaria en la Zona I y la coordinación de las actividades correspondientes.

Duración probable: 1957-1965; 1969-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 secretaria y asesoramiento por personal de los proyectos -0200 de Guyana y Surinam.

Labor realizada: En Surinam se examinaron 38,194 muestras de sangre durante el año, 741 de las cuales resultaron positivas (1.9%), en Guyana 70,121, con 25 positivas (0.07%), y en la Guayana Francesa 7,000, con 52 positivas (0.7%). No se registraron casos autóctonos de malaria en las islas del Caribe.

Procedía lentamente la eliminación de infecciones residuales mediante programas en los sectores en fase de ataque y consolidación, debido a la insuficiente cobertura y vigilancia de las zonas alejadas. Continuaban siendo numerosos los casos de malaria exportados de estas zonas a las contiguas que se encontraban en fase de mantenimiento o exentas de malaria y a los países vecinos. Seguía siendo poco satisfactoria la detección pasiva de casos por los servicios generales de salud.

OPS/FEM**AMRO-0203, Servicios de asesoramiento técnico sobre la malaria (Zona III)**

Propósito: La colaboración con los países de la Zona III en sus actividades de erradicación de la malaria mediante la prestación de servicios de asesoramiento técnico y administrativo, la coordinación de las actividades de investigación y la colaboración en la formación de personal.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 asesor de Zona en malaria, 1 epidemiólogo, 2 oficiales de métodos administrativos, 1 dibujante y 1 secretaria; equipo y suministros.

Labor realizada: Se colaboró con todos los países de Zona. Los programas de erradicación de Centro América se encontraban al final del 2º año del plan trienal regional de ataque contra la malaria; por consiguiente, se prestó considerable atención a la colaboración con dichos países a fin de que pudieran evaluar la eficacia de las operaciones para interrumpir la transmisión. Se observó que, aunque se habían realizado importantes progresos, los métodos de ataque empleados en áreas de fuerte resistencia del vector al DDT no resultaban adecuados para interrumpir la transmisión. En consecuencia, se estudiaba la posibilidad de emplear otras técnicas e insecticidas y de introducir nuevos cambios en el plan de operaciones. También se revisaron los métodos administrativos, y continuaba la preparación de personal.

Véanse también los proyectos -0200 de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

OPS/PO, OPS/FEM**AMRO-0216, Investigación de la epidemiología de la malaria en áreas problema**

Propósito: La investigación de posibles métodos para interrumpir la transmisión de la malaria en áreas con problemas técnicos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 entomólogo; gastos locales y equipo y suministros.

Labor realizada: El programa relativo a la aceptación del jarabe de Camoprime (Honduras) y el de investigación de la factibilidad del uso de Camolar (Guatemala), se terminaron en 1969, y el proyecto proporcionó orientación técnica y asistencia en su evaluación.

En abril se concluyeron en El Salvador las operaciones de la prueba de campo en gran escala de rociado trimestral con OMS-33 a razón de 2 g/m². La evaluación epidemiológica permitió determinar que el OMS-33 fue capaz de interrumpir la transmisión de la malaria bajo las condiciones de la prueba en la mayoría de las áreas con escasa influencia del exterior. Asimismo, que este insecticida puede usarse con las precauciones normales requeridas para rociado de DDT. También en El Salvador terminó la evaluación del grado de eficacia de DDT, utilizado solo o en combinación con otras medidas de ataque, en áreas con distintos niveles de resistencia del vector al insecticida. Se hizo un estudio comparativo de la evolución de la situación epidemiológica en relación con el grado de resistencia al DDT, que confirmó la falta de eficacia de este insecticida en áreas de resistencia.

Se realizó una prueba de campo local con rociado parcial de las casas con OMS-33, obteniéndose resultados favorables que sirvieron de base para la planificación de una prueba de campo más amplia con este método de ataque que se iniciará en 1970.

La Campaña Nacional Antipalúdica (CNAP) de El Salvador colaboró activamente en las actividades de este proyecto.

OPS/FEM**AMRO-0217, Investigaciones sobre el terreno de la quimioterapia en malaria**

Propósito: La investigación de métodos para mejorar la eficacia de los programas de quimioterapia colectiva en la erradicación de la malaria y la aceptación de este tratamiento por la población en general.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-0203; servicios por contrato.

Labor realizada: Los estudios de los programas de distribución colectiva de medicamentos en varios países revelaron una notable reducción de la aceptación de estos medicamentos por la población después de un tratamiento prolongado. Entre las posibles explicaciones de esta actitud figuran los efectos secundarios notificados de algunas fuentes y la apatía de la comunidad en zonas donde había disminuido considerablemente el riesgo de la malaria a medida que se reducía la prevalencia de la enfermedad. Con el fin de determinar si esta menor aceptación se debía principalmente

a los efectos secundarios notificados, se efectuó una prueba sobre el terreno en un sector de Costa Rica, empleando una combinación de cloroquina y primaquina.

OPS/FEM

AMRO-0218, Servicios de salud y campañas de erradicación de la malaria

Propósito: La participación de los servicios de salud en todas las fases del programa de erradicación de la malaria, y la intensificación de los esfuerzos para extender los servicios de salud a las comunidades rurales, utilizando en lo posible los recursos y sistemas de trabajo del programa antimalárico.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y 2 secretarías.

Labor realizada: En Bolivia (Tarija) y Ecuador (Portoviejo) se realizaron seminarios para adiestrar médicos de los servicios generales de salud que trabajan en las áreas en fase de consolidación del programa antimalárico, en los que participaron 61 y 43 profesionales, respectivamente.

En Perú se intensificaron las actividades de coordinación entre el Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM) y las Áreas de Salud de Cuzco, Madre de Dios, Apurímac y Puno, con el fin de transferir (en enero de 1970) del SNEM a dichas Áreas un territorio malárico de 131,216 km² habitado por 121,355 personas.

En el Departamento de Cochabamba, Bolivia, se amplió la atención médica de algunos centros de salud hacia las postas sanitarias rurales, y se realizó un curso corto sobre malaria para 90 estudiantes del 5° año de medicina. Las metas fijadas para 1969 en los aspectos de coordinación fueron cumplidas en más del 70%.

OPS/PO, OPS/FEM

AMRO-0220, Investigaciones sobre el terreno en la erradicación de la malaria (interzonas)

Propósito: La ejecución de programas a corto plazo, estudios sobre el terreno o proyectos piloto para la investigación de los aspectos epidemiológicos, toxicológicos, entomológicos y operacionales de la erradicación de la malaria.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Servicios por contrato.

Labor realizada: El Comité Asesor de la OPS sobre Erradicación de la Malaria examinó detenidamente el estado de los programas de erradicación y analizó factores administrativos, operacionales y técnicos que influyen en la marcha de estos programas. El Comité, integrado por administradores de salud pública, epidemiólogos y economistas, así como malariólogos, efectuó el estudio teniendo en cuenta la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud sobre el nuevo examen de la estrategia mundial de la erradicación de la malaria.

En Colombia la información reunida sobre varios regímenes quimioterapéuticos fue sometida a elaboración automática a fin de acelerar su análisis. Se capturaron vectores anofelinos en varios países sudamericanos para determinar

si las diferencias en la capacidad vectorial de cepas taxonómicamente similares se debían a anomalías genéticas.

OPS/FEM

AMRO-0300, Erradicación de la viruela

Propósito: La erradicación de la viruela mediante la vacunación de, por lo menos, 80% de la población de los países donde la enfermedad es endémica, y el establecimiento de sistemas adecuados de vigilancia epidemiológica y de vacunación para mantener la inmunización a un nivel útil.

Duración probable: 1951.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 estadístico (parte del año), 1 consultor a corto plazo y 1 secretaria; servicios por contrato y equipo y suministros.

Labor realizada: Todos los países, excepto Brasil, estaban en fase de mantenimiento. Argentina presentó casos de viruela por última vez en 1967 y Paraguay y Perú en 1966. Brasil continuó su programa de vacunación intensiva, vacunando en 1969 a 21,864,352 personas (aproximadamente el 50% de la población). En algunos países dificultades presupuestarias retrasaron los plazos asignados a los planes de operación que preveían la cobertura del 80% de la población en un período aproximado de 3 años. Sin embargo, todos los países que tenían acuerdos con la Organización desarrollaron actividades, según las condiciones presupuestarias vigentes en los mismos.

Se siguió cooperando en las siguientes actividades: establecimiento y reorganización de laboratorios de producción de vacuna liofilizada y de diagnóstico de la enfermedad, becas para adiestramiento de personal, prestación de servicios consultivos, asesoramiento en epidemiología, estadística y evaluación, provisión de equipos y suministros, vehículos, embarcaciones, inyectores a presión y otro equipo, y la colaboración de un laboratorio de referencia para pruebas de actividad, pureza y estabilidad de las vacunas producidas.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-0304, Erradicación de la viruela (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona en la erradicación de la viruela, como parte del plan continental de erradicación de viruela, protegiendo a no menos del 80% de la población.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 estadístico y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Perú-0300 y AMRO-0104.

Labor realizada: Se vacunaron 5,831,683 personas en los países de la Zona: 295,355 en Bolivia, 3,280,096 en Colombia, 929,413 en Ecuador y 1,028,184 en Perú. El prendimiento del antígeno en primovacunados fluctuó entre 92.8 y 96.8%.

Se introdujo la evaluación como una actividad regular y con personal específico. Continuó la vigilancia epidemiológica en puertos y aeropuertos internacionales.

Se adiestró personal de laboratorio y ejecutivo de los proyectos en Ecuador y Perú.

Véase también el proyecto -0300 de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

OMS/PO

AMRO-0306, Erradicación de la viruela (Zona VII)

Propósito: La erradicación de la viruela en los países de la Zona mediante la vacunación del 90% de la población.

Duración probable: 1967-1972.

Colaboración prestada: 1 médico y 1 estadístico.

Labor realizada: En los países de la Zona se vacunaron 1,932,706 personas. En los países que iniciaron la vacunación se instalaron servicios de vigilancia epidemiológica. Se produjeron 27,364,850 dosis de vacuna.

En Argentina, Paraguay y Uruguay se realizaron cursos para médicos y personal técnico y auxiliar. En Uruguay se presentaron 2 casos de viruela importados.

Las dificultades económicas en Argentina y Uruguay fueron causa del bajo rendimiento de los programas y la vacunación preferencial de las áreas fronterizas.

Véase también los proyectos -0300 de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

OMS/PO**AMRO-0400, Control de la tuberculosis (interzonas)**

Propósito: La planificación, ejecución y evaluación de los programas de estudios e investigaciones operacionales sobre el control de la tuberculosis, y el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia a los Gobiernos para promover el control de la tuberculosis, efectiva y económicamente, mediante la aplicación racional de los conocimientos y recursos disponibles, mejorar la recolección de datos estadísticos, epidemiológicos y operacionales, y facilitar la formación de médicos y personal técnico. También se colaboró con los Gobiernos en su esfuerzo por utilizar la red de servicios básicos de salud, en el control de la tuberculosis.

Se cooperó con los Gobiernos de Barbados, Dominica, Granada y Jamaica con el fin de obtener mejor información sobre el problema de la tuberculosis. La evaluación de la situación epidemiológica y de los programas en dichos países deberá permitir la reorientación técnico-administrativa de las actividades en desarrollo y su extensión progresiva.

Se estudió con las autoridades de salud de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua la reorientación de los programas iniciados en las "áreas de verificación" y su incorporación en los servicios generales de salud.

En Brasil, se colaboró en el estudio de la reestructuración del programa nacional de control de la tuberculosis y en la organización de una red de laboratorios regionales de bacteriología, así como en la reestructuración de los servicios de epidemiología y estadística del Departamento de Tuberculosis de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo. Además, se convino en seguir utilizando el área de servicios integrados del Servicio Especial de Salud Pública en el sur del Estado de Bahía para adiestramiento de profesionales de otros países.

Con la misión de dar asesoramiento respecto a la producción de vacuna BCG y, especialmente, acerca de la selección de cepas, técnicas y control de la calidad de la vacuna, un experto viajó a Argentina, Brasil, Cuba, Chile, Ecuador y

Uruguay, completando así la visita anterior que incluyó a Colombia, México, Perú y Venezuela. Otro consultor colaboró en la reorganización de los laboratorios de BCG de Cuba, México y Venezuela para liofilizar la vacuna. Con base en las informaciones obtenidas, la vacunación BCG fue ampliamente discutida en un seminario internacional realizado en México bajo los auspicios de la Unión Internacional contra la Tuberculosis con la colaboración de la Organización. Se recomendó la adopción por acuerdo internacional de un procedimiento estándar para producir la vacuna BCG liofilizada en 2 ó 3 laboratorios regionales apoyados por todos los países.

Se continuó estimulando el adiestramiento de personal en Colombia.

En colaboración con el Gobierno de Venezuela, la Organización patrocinó el 1er curso internacional de epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis (proyecto AMRO-0409) y el 3º de bacteriología de la tuberculosis (proyecto AMRO-0410), llevados a cabo en Caracas.

Véase también el proyecto -0400 de Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, México, Nicaragua y la República Dominicana.

OMS/PO**AMRO-0402, Control de la tuberculosis (Zona II)**

Propósito: El desarrollo en los países de la Zona de programas de control de la tuberculosis; la integración de las actividades antituberculosas en los servicios generales de salud, y la preparación de personal.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Se colaboró con las autoridades de la Campaña Nacional contra la Tuberculosis en México. En Cuba y la República Dominicana se revisaron los convenios existentes y se preparó uno nuevo para Cuba. Se hizo un estudio detallado del daño que causa la tuberculosis en Haití, como paso preliminar para posibles actividades futuras de control.

Véase también los proyectos -0400 de Cuba, México y República Dominicana.

OMS/PO**AMRO-0403, Control de la tuberculosis (Zona III)**

Propósito: La provisión de asesoramiento a los Gobiernos de los países de la Zona en el desarrollo de sus programas de control de la tuberculosis.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico y costos de la reunión del grupo de trabajo sobre tuberculosis.

Labor realizada: En Costa Rica se efectuó la 3ª reunión del grupo de trabajo sobre tuberculosis, en la cual se hicieron recomendaciones sobre integración de servicios, uniformidad de normas técnico-administrativas y sistemas adecuados de recolección y registro de datos.

En Honduras todos los servicios de salud fueron incorporados al programa. El número de casos descubiertos alcanzó al 62.8% de la meta; en cuanto a las consultas programadas

VIII. ACTIVIDADES POR PROYECTO

se cumplió el 100% y se vacunó al 62.1% de la población susceptible estimada.

En El Salvador, Guatemala y Nicaragua se prepararon proyectos para la formulación de programas de control integrados en los servicios básicos de salud. En Costa Rica la integración se estuvo desarrollando con gran impulso desde principios del año.

En todos los países se promovieron cursos de adiestramiento.

OPS/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 (parte del año).

Labor realizada: En los 4 países de la Zona prosiguió el proceso de integración de las actividades de control de la tuberculosis en los servicios de salud.

Bolivia concluyó la vacunación BCG simultáneamente con la de viruela en las áreas rurales, donde fueron aplicadas 225,359 vacunas (cerca del 80% de la meta), e inició en marzo un programa de control de la tuberculosis en la Unidad Sanitaria de Tarija. Se preparó un plan de operaciones para el control de la tuberculosis en las unidades mineras, que están bajo la responsabilidad asistencial de la Corporación Minera de Bolivia.

Colombia inició el plan nacional de la campaña de vacunación BCG, y prosiguió la preparación de personal en todos los niveles.

Véase también el proyecto Ecuador-0400.

OMS/PO

AMRO-0409, Cursos de epidemiología de la tuberculosis

Propósito: La preparación de administradores y supervisores en epidemiología, planificación, evaluación e investigaciones operacionales, que puedan incorporar los programas de control de la tuberculosis a los programas nacionales de salud.

Duración probable: 1969-1970.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención.

Labor realizada: En colaboración con el Gobierno de Venezuela, la Organización patrocinó un curso internacional de epidemiología y administración de programas de control de la tuberculosis, en el que participaron 20 médicos de 16 países de América Latina.

OMS/PO

AMRO-0410, Cursos de bacteriología de la tuberculosis

Propósito: La preparación de personal en los métodos y técnicas de la bacteriología de la tuberculosis, con referencia

a su importancia para la información epidemiológica, control del tratamiento y evaluación de los programas.

Duración probable: 1969-1970.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; costos del curso.

Labor realizada: Se celebró en Caracas, con el patrocinio de la Organización y en colaboración con el Gobierno de Venezuela, el tercer curso internacional de bacteriología de la tuberculosis, al que asistieron 14 médicos y técnicos de 13 países de América Latina.

OMS/PO

AMRO-0500, Control de la lepra

Propósito: La determinación de la prevalencia y características de la lepra en las Américas y el control de esta enfermedad.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 leprólogo y asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0106; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se continuó prestando asistencia a los Gobiernos para el mejoramiento de los programas de control de la lepra, en aspectos relacionados con estadísticas, epidemiología, vigilancia, administración, evaluación y adiestramiento de personal.

Se revisaron los programas de control, en especial los de Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Nicaragua y Panamá, y se recomendó incorporar la prevención y el tratamiento de las incapacidades a los programas de Costa Rica, Cuba y Panamá. En Nicaragua se estaba considerando la creación de una comisión para elaborar un programa de control y revisar las técnicas y los procedimientos de control y el sistema de registro de datos. Se colaboró con Bolivia en el adiestramiento de personal.

Se presentó al Gobierno de Cuba un informe sobre el problema de la lepra en ese país.

OPS/PO

AMRO-0504 (-149 y -263), Control de la lepra (Zona IV)

(1960-1969) OMS/PO

El propósito de este proyecto fue el estudio del problema de la lepra; la organización, desarrollo y evaluación de programas de control, y el adiestramiento de personal profesional y auxiliar. La Organización contribuyó con 1 beca a corto plazo en 1960 y 2 en 1962, y un leprólogo desde 1963 hasta mayo de 1969.

Se colaboró con las autoridades nacionales de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú en la investigación del problema de la lepra, preparación de programas de control, mejoramiento de los sistemas administrativos y estadísticos, evaluación de los resultados y adiestramiento de personal.

Se hicieron estudios de las incapacidades producidas por la lepra y se adiestró personal en las técnicas de rehabilitación por métodos no quirúrgicos. Todos los países de la Zona participaron en el Seminario sobre Métodos de Administración en Programas de Control realizado en 1968 en Guadalajara, México.

En 1969 se colaboró con las autoridades nacionales de Bolivia en la realización de un curso de adiestramiento en lepra para personal profesional y auxiliar, que se realizó en Monteagudo, Chuquisaca.

En Colombia se ultimó la reorganización del programa de control de la lepra y también fue reorganizado el registro central de enfermos.

En Ecuador continuó evaluándose el programa que, a pesar de dificultades financieras, viene aplicando las recomendaciones del Seminario de Cuernavaca (1963).

En Perú se terminó la encuesta en la zona del medio Ucayali.

Véase también el proyecto -0500 de Bolivia y Ecuador.

AMRO-0600, Erradicación de la frambesia y control de las enfermedades venéreas

Propósito: El asesoramiento sobre la erradicación de la frambesia y el control de las enfermedades venéreas.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por los epidemiólogos asignados a los proyectos AMRO-0102, -0103, -0104 y -0106; material docente.

Labor realizada: Se dictó en Colombia un curso para encuestadores como parte de un proyecto de control de las enfermedades venéreas en Bogotá.

Se auspiciaron estudios sobre la inmunología de las treponematosis, en la Escuela de Medicina de la Universidad de Baylor (Houston, Texas, EUA).

La Organización siguió estimulando la participación de los países en la evaluación de la ejecución de pruebas, en diversos laboratorios, que se efectúa anualmente en el Centro Internacional de Referencia de la OMS, en el Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (USPHS) en Atlanta, Georgia. En 1969 se agregaron a los 13 países que participaron en 1968 Costa Rica, Curazao, Ecuador, Guyana y Jamaica.

OPS/PO

AMRO-0700, Centro Panamericano de Zoonosis

Propósito: El fortalecimiento de los servicios de medicina veterinaria, en particular los programas de control de las zoonosis; la realización de investigaciones sobre la zoonosis más frecuentes e importantes, y la capacitación de personal.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 director, 1 especialista en zoonosis, 1 virólogo auxiliar, 1 especialista en animales de laboratorio, 1 oficial de medios audiovisuales, 1 científico auxiliar, 1 oficial administrativo, personal local y otros gastos; suministros.

Labor realizada: La labor del Centro consistió en la prestación de servicios de asesoramiento, la investigación y la capacitación de personal.

Se facilitó asesoramiento a Argentina, Bolivia, México, Paraguay, Uruguay y Venezuela en relación con programas de lucha contra la brucelosis, encefalitis, fiebre hemorrágica, hidatidosis y rabia, así como con el cuidado de animales de laboratorio.

Con la cooperación de todos los Gobiernos del Hemisferio,

se estableció el Sistema de Vigilancia de la Rabia en las Américas, y se enviaron informes mensuales a los países participantes. Los laboratorios del Centro continuaron proporcionando a los países sustancias biológicas, así como servicios de diagnóstico de referencia, control de la calidad de vacunas y antígenos, y tipificación de cepas microbianas.

Se obtuvieron resultados prácticos importantes en 9 estudios de investigación sobre la brucelosis, 5 sobre la hidatidosis y 11 sobre la rabia.

El Centro ofreció un curso internacional sobre producción y control de vacunas contra la brucelosis; un seminario sobre vacunas antirrábicas y un curso sobre el cuidado y cría de animales de laboratorio. También prestó asistencia en la organización de cursos sobre el diagnóstico de la rabia y la producción de vacuna antirrábica, celebrados en Brasil; aspectos de laboratorio de la brucelosis, en México; epidemiología aplicada, en Perú, y asignaturas de carácter general, en Colombia.

En el Centro se proporcionó adiestramiento, por períodos de unas semanas a un año, a 17 profesionales de 11 países, en relación con varios aspectos de la brucelosis, leptospirosis, rabia, hidatidosis y tuberculosis.

El personal del Centro preparó 12 trabajos para su publicación.

Se publicó en español las actas del Primer Seminario Internacional sobre Rabia en las Américas (*Publicación Científica de la OPS 169*).

El Comité Científico Asesor se reunió en el Centro del 10 al 12 de noviembre.

Véase también el Capítulo I de este Informe.

**OPS/PO, OPS/OF,
OMS/PO**

**Gobierno de la Argentina,
Burroughs-Wellcome
Foundation, Ltd., Centro
Nacional de Enfermedades
Transmisibles (EUA),
Barbara Blood Ferro Fund**

AMRO-0702, Salud pública veterinaria (Zona II)

Propósito: El fomento de los servicios y la enseñanza de la salud pública veterinaria, con especial referencia al control de las zoonosis y la protección de los alimentos.

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 facilitó asesoramiento a Cuba en relación con el control de la rabia, la brucelosis y la leptospirosis y sobre enseñanza de medicina veterinaria y se realizaron gestiones para celebrar un seminario sobre zoonosis en ese país en 1970.

En Haití se estaba estudiando la organización de un programa de capacitación para veterinarios.

En México se estableció un sistema nacional de vigilancia epidemiológica de la rabia que se integró en el Sistema de Vigilancia de la Rabia en las Américas implantado por el Centro Panamericano de Zoonosis. Se ofrecieron 2 cursos sobre técnicas de laboratorio para el diagnóstico de la brucelosis destinados a veterinarios de los servicios de salud y agricultura.

En la República Dominicana se estudió la situación de la rabia y se preparó un programa nacional de control. La Organización se encargó de 2,000 tratamientos de casos de rabia humana.

OPS/PO

AMRO-0703, Salud pública veterinaria (Zona III)

Propósito: El desarrollo de los servicios y la enseñanza de salud pública veterinaria, con especial referencia a la lucha contra las zoonosis y la protección de los alimentos.

Duración probable: 1957-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0700 y -0800.

Labor realizada: Se preparó y distribuyó a las autoridades de salud pública y agricultura de los países de Centro América y Panamá un resumen del estado de las zoonosis en 1968.

En un curso sobre higiene de la carne, ofrecido en marzo, participaron 14 inspectores de los Ministerios de Salud y Agricultura de Belice.

A consecuencia de la campaña de control, se consiguió reducir considerablemente el número de casos de rabia en Costa Rica.

En El Salvador se estableció un sistema de vigilancia de la rabia. Se asesoró a las autoridades de salud en la investigación de un brote de encefalitis equina venezolana que causó la muerte a 1,500 caballos y ocasionó 14 casos humanos, con 6 defunciones. A fin de dominar este brote, se vacunaron más de 125,000 animales.

Se proporcionó asistencia a Guatemala durante un brote de encefalitis equina venezolana que ocasionó la pérdida de 5,200 caballos; se inmunizaron contra la enfermedad 112,000 animales.

En Honduras, el personal de la campaña de vacunación inmunizó a unos 58,000 caballos durante una epidemia de encefalitis equina venezolana que causó una defunción humana y la pérdida de 1,200 caballos.

En Nicaragua se preparó un plan nacional de lucha contra la rabia y se llevó a cabo una campaña de vacunación para combatir un brote de encefalitis equina venezolana.

En Panamá se reorganizaron los programas de prevención de la rabia y de protección de los alimentos.

OMS/PO

AMRO-0704, Salud pública veterinaria (Zona IV)

Propósito: El desarrollo de los servicios y la enseñanza de salud pública veterinaria, con especial referencia a la lucha contra las zoonosis y la protección de los alimentos.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0700 y -0800.

Labor realizada: Se asesoró a la Escuela de Medicina Veterinaria de Santa Cruz, Bolivia, en la enseñanza de salud pública, medicina preventiva y bioestadística, y en la reorganización del Departamento Clínico. Varios profesores de la Escuela cursaron estudios en el extranjero en diversas especialidades. Seis veterinarios completaron sus estudios de

posgrado en la Universidad de San Marcos y otros 2 estudiaron en la Universidad de São Paulo, Brasil. Se asesoró al Gobierno en la preparación de una solicitud que se presentaría al Banco Interamericano de Desarrollo para obtener un préstamo destinado al control de la fiebre aftosa, la brucelosis y la rabia bovina.

En Colombia, funcionarios de la OPS cooperaron en la enseñanza en las escuelas de salud pública y medicina veterinaria de la Universidad de Antioquia, Medellín. Al seminario sobre rabia, celebrado en Lima, asistieron 17 veterinarios de Colombia (AMRO-0717). Un profesor de la Escuela de Medicina Veterinaria de Bogotá, becario de la OPS/OMS, asistió al Seminario Interregional de Higiene de los Alimentos, celebrado en Copenhague, Dinamarca.

Se facilitó asistencia técnica al Ecuador en la investigación de un brote de encefalitis equina venezolana que ocurrió en la zona costera en el primer semestre del año; durante este brote se notificó la muerte de 16 personas y 30,000 caballos, así como numerosos casos clínicos. En el Centro Panamericano de Zoonosis 3 veterinarios se capacitaron en procedimientos de investigación de la brucelosis, tuberculosis y rabia. Un técnico del Instituto Nacional de Salud participó en el seminario sobre vacunas antirrábicas, celebrado en el Centro.

En el Perú se llevó a cabo un programa de vacunación para controlar la brucelosis caprina en Lima e Ica. Se prestó asistencia en la organización del seminario sobre rabia en el Perú, destinado a los países de la Zona IV. Se ofreció un curso sobre epidemiología aplicada de las zoonosis y la fiebre aftosa, destinado a veterinarios y médicos de los servicios de salud pública y agricultura, las fuerzas armadas, hospitales y universidades del país.

OMS/PO

AMRO-0710, Control de la rabia (Frontera de los Estudios Unidos de América y México)

Propósito: El control de la rabia canina en la frontera de los Estados Unidos de América y México.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 veterinario de salud pública, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; costos locales.

Labor realizada: Se vacunó a un total de 100,000 perros; en 9 de las 12 ciudades incluidas en el programa se alcanzó el 80% de la meta en la vacunación de perros con dueño. Se recogieron aproximadamente 25,000 perros, y en 6 ciudades, los animales recogidos y sacrificados representaban más del 20% de la población canina calculada. En 1969 los casos de rabia canina se redujeron en un 15%. Ocho ciudades, que en 1967 ó 1968 notificaron casos de rabia canina, quedaron libres de la enfermedad.

Se completó la evaluación del proyecto.

OPS/OF

Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA)

AMRO-0716, Seminario sobre producción y control de vacunas antirrábicas

(Buenos Aires, Argentina; 17-28 de noviembre de 1969)

OPS/PO

El propósito fue examinar las técnicas modernas de laboratorio para la producción y control de vacunas antirrábicas y facilitar adiestramiento al respecto.

La Organización proporcionó los servicios de 3 asesores temporeros, se hizo cargo de los costos del Seminario y gestionó la prestación de servicios docentes por el personal del proyecto AMRO-0700 y de la Sede.

Asistieron al Seminario 25 médicos, veterinarios y especialistas de laboratorio de 14 países de las Américas. Se hizo un estudio de las técnicas de producción y control de vacunas, de acuerdo con las recomendaciones del grupo de estudio de la OMS sobre investigaciones de la rabia. Durante el Seminario se efectuaron prácticas de laboratorio y demostraciones de todas las técnicas. Posteriormente, el Centro Panamericano de Zoonosis preparó un manual de procedimientos de laboratorio para su distribución en la Región.

AMRO-0717, Seminario sobre rabia (Zona IV)

(Lima, Perú; 6-11 de octubre de 1969) OPS/PO

El propósito fue examinar la situación de la rabia en los 4 países de la Zona y estudiar métodos para formular programas coordinados de control.

La Organización sufragó los gastos de la reunión y proporcionó servicios de asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV, del proyecto AMRO-0700 y de la Sede.

Asistieron al Seminario 80 profesionales de los 4 países, 6 asesores de la Organización 1 delegado del Servicio de Salud de Chile y 1 observador de la FAO. Se presentaron varios trabajos sobre cada uno de los 6 temas principales: recursos y personal para los programas de control de la rabia; servicios de diagnóstico; notificación de casos y servicios de vigilancia; educación para la salud; producción y requisitos de las vacunas, y planificación y financiamiento de programas nacionales de control. Se dedicó una sesión especial a la rabia parálitica de los bovinos. En el informe final se consignan las recomendaciones del Seminario.

AMRO-0800, Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

Propósito: El control y la prevención de la fiebre aftosa y las enfermedades vesiculares; la realización de investigaciones relacionadas con la preparación y ensayo de vacunas, y adiestramiento de personal.

Duración probable: 1951-

Colaboración prestada: 1 director, personal de investigaciones y de campo del Centro, y 28 consultores a corto plazo (4 de ellos en 2 misiones distintas); asistencia técnica prestada por el Centro; 1 subvención y 36 becas a corto plazo—Barbados, Bolivia (2), Brasil (4), Colombia (3), Costa Rica, Cuba, Chile (4), Ecuador (3), El Salvador, Guatemala, Guyana (2), Haití (2), Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú (2), República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

Labor realizada: El Centro continuó cooperando con los países afectados por la fiebre aftosa, así como con los que se encuentran en la zona libre de la enfermedad.

Los laboratorios de referencia para el diagnóstico recibieron 580 muestras de epitelio procedentes de varios países, 488 de las cuales resultaron positivas con respecto a la fiebre aftosa y 18 en relación con la estomatitis vesicular. Con el

fin de asesorarlos en sus investigaciones, se facilitaron a 11 países 822 cc de suero hiperinmune que representaban 11 cepas de ambas enfermedades. Además, se enviaron 102 cc de suero hiperinmune al Laboratorio Mundial de Referencia. El personal del Centro colaboró con el Comité Asesor E.U.A.-Argentina sobre la Fiebre Aftosa en ensayos de vacuna en este último país. A los efectos de examinar los procedimientos para comprobar la actividad de las vacunas, se organizó una reunión de representantes de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay.

Se prestó asistencia a Chile, Ecuador, Paraguay y Venezuela en relación con programas de control y la producción de vacunas. Algunos funcionarios del Centro colaboraron con las autoridades de Bolivia y el Perú en la preparación y examen de las solicitudes presentadas al Banco Interamericano de Desarrollo a fin de obtener préstamos para el financiamiento de campañas de control.

Se asesoró a las autoridades del Programa Preventivo de Panamá-OIRSA (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria) en el mantenimiento de las actividades de vacunación y vigilancia en la zona del Chocó (Panamá-Colombia).

Se organizaron 3 cursos internacionales: 1 sobre el diagnóstico de las enfermedades vesiculares (celebrado en el Centro del 16 al 28 de junio) con 14 participantes de 12 países, y 2 sobre medidas preventivas en los países libres de la enfermedad (Guayaquil, Ecuador, 1-13 de septiembre, y Maracay, Venezuela, 1-13 de diciembre), en los que participaron 24 veterinarios de 16 países. El personal del Centro colaboró en cursos nacionales ofrecidos en Brasil, Colombia, Chile y Perú. Bajo la supervisión del Centro se capacitó a 21 becarios.

Como consecuencia de las actividades de investigación realizadas en el curso del año se descubrió una diferencia entre las cepas subtipo A₂₄ y tipo A del virus Uruguay/68, que se había utilizado durante muchos años en la producción y control de la vacuna. Las pruebas de inmunidad cruzada en bovinos confirmaron esta diferencia; se pidió al Laboratorio Mundial de Referencia que la incluyera en la clasificación internacional de subtipos de virus de tipo A Valleé.

Todos los meses se efectuaron aproximadamente 100 tipificaciones, subtipificaciones y titulaciones.

La mayor parte de las actividades de investigación del Centro consistieron en estudios de vacunas inactivadas o modificadas de virus vivo. Entre los estudios de investigación de carácter general cabe mencionar estudios de marcadores del virus de fiebre aftosa; pruebas de inmunidad cruzada en los bovinos; inmunidad en la convalecencia de porcinos y ovinos, y efectos de los compuestos de poliónico en la producción en placa en algunas cepas de virus de estomatitis vesicular.

Se celebraron en Río de Janeiro las siguientes reuniones: Segunda Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (14-17 de mayo); reunión del Comité Asesor Científico del Centro (5-7 de noviembre), y reunión del Subcomité de Fiebre Aftosa de la Comisión Técnica Regional en Sanidad Animal (COTERSA) (12-15 de noviembre).

Véase también el Capítulo I de este Informe.

OPS/PO, OPS/OF

**Gobierno del Brasil,
AID (EUA)**

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: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por el epidemiólogo asignado al proyecto AMRO-0104.

Labor realizada: En 1969 se notificaron a la OPS 424 casos de peste: 293 en Brasil, 95 en Bolivia, 23 en Ecuador, 8 en Perú y 5 en los Estados Unidos de América. De los casos de Bolivia, 80 correspondieron a un brote ocurrido en febrero-marzo en el Cantón de Apolo, Provincia de Caupolicán (La Paz). Un consultor a corto plazo colaboró en el estudio del brote.

Véase también los proyectos Brasil-0901, Ecuador-0900 y Perú-0900.

OMS/PO**AMRO-1000 (-0107), Enfermedades parasitarias**

Propósito: La planificación y ejecución de programas de investigación y control relacionados con las infecciones parasitarias; el establecimiento de un orden de prioridades, y el fomento de mejores procedimientos de control.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: 1 parasitólogo y 1 secretaria; una cantidad limitada de equipo y suministros.

Labor realizada: El personal del proyecto participó en la Segunda Reunión del Comité del Caribe Pro Investigación de la Bilharziasis (Esquistosomiasis), celebrada en Maracay, Venezuela; consultó con las autoridades del Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú, Puerto Rico y Venezuela con respecto a problemas de enfermedades parasitarias, y participó en una conferencia de la OMS para estudiar el estado de la esquistosomiasis en el Brasil.

Continuó el programa de servicios de asesoramiento y distribución de información a los investigadores. Un consultor estudió el problema del control de la helmintiasis en El Salvador, y otro visitó varios centros en 5 países con el objeto de reunir información sobre las instituciones de esta clase dedicadas a la enseñanza en investigaciones sobre parasitología.

OPS/PO**AMRO-1007 (-0901), Esquistosomiasis**

Propósito: La realización de programas nacionales de control e investigación de la esquistosomiasis.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención y suministros.

Labor realizada: En Brasil los consultores estudiaron problemas de la esquistosomiasis relacionados con los planes de riego y con el programa de explotación de los recursos hidráulicos en el Valle de San Francisco. En la República Dominicana y Surinam se elaboraron los planes de programas nacionales, y en Puerto Rico se examinó el programa de toda

la isla con el fin de mejorar los métodos de control y las técnicas de evaluación.

Se continuó prestando apoyo al Centro de Identificación de Caracoles para el Estudio de la Esquistosomiasis en las Américas, situado en el Brasil.

El Comité del Caribe Pro Investigación de la Bilharziasis (Esquistosomiasis) se reunió en febrero, en Maracay, Venezuela.

OPS/PO**AMRO-1008 (-0902), Enfermedad de Chagas**

Propósito: La determinación de las características epidemiológicas de la enfermedad de Chagas, su prevalencia y gravedad; el apoyo a programas nacionales de control, y el fomento de las investigaciones y la capacitación de personal en relación con programas nacionales.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención para investigación; servicios por contrato y suministros.

Labor realizada: Continuó el proyecto encaminado a seleccionar un antígeno estandarizado para el diagnóstico y se estaban comprobando con sueros 8 antígenos para determinar su especificación. Se descartaron 3 antígenos por falta de especificidad; los otros se sometían a pruebas para determinar su sensibilidad.

Se prestó apoyo a estudios de investigación sobre la modificación de cepas del parásito en cultivo.

Con la ayuda de subvenciones del Wellcome Trust y la colaboración de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A. (Index Catalog of Medical and Veterinary Zoology), se estaba preparando una bibliografía de la enfermedad de Chagas.

En El Salvador y Panamá se organizaron cursillos de capacitación en diagnóstico de laboratorio.

Se firmó un acuerdo con Uruguay para llevar a cabo un programa de control en colaboración.

Se cooperó en una reunión celebrada en Bahía, Brasil, para planificar la realización de estudios sistemáticos sobre la forma cardíaca de la enfermedad.

OPS/PO, OPS/OF**The Wellcome Trust****AMRO-1010 (-0911), Grupo de Estudio sobre la Enfermedad de Chagas**

(Washington, D.C.; 2-8 de septiembre de 1969) OPS/PO

El propósito fue determinar el estado de los programas existentes de lucha contra la enfermedad de Chagas y formular recomendaciones sobre el contenido de los programas futuros. La Organización proporcionó los servicios de 4 funcionarios profesionales y se hizo cargo de los gastos de viaje y dietas de 13 consultores especialistas, así como de los gastos de la reunión.

Las conclusiones más importantes del Grupo fueron las siguientes: el control de la enfermedad mediante el empleo sistemático de insecticida contra el vector es factible y ha resultado satisfactorio en algunas zonas; un mayor número de países deberían llevar a cabo extensos programas de control; los métodos de control deberían estandarizarse y

los programas seguir un proceso lógico, comenzando por el acopio de datos básicos, seguido de actividades de control debidamente evaluadas; los estudios de investigación deberían formar parte de todo programa de control; dada la importancia de la enfermedad, los Gobiernos deberían aumentar su apoyo a los programas de control.

El Grupo preparó un informe, con las recomendaciones pertinentes, que se publicó en español y fue distribuido a toda la Región (*Publicación Científica de la OPS 195*). La versión inglesa del informe se estaba preparando para su publicación.

AMRO-1011 (-0917), Investigaciones sobre la enfermedad de Chagas

Propósito: El apoyo a las investigaciones sobre sistemas enzimáticos del *Trypanosoma cruzi*, con el fin de determinar la manera en que causa efectos nocivos al huésped y su reacción a otros organismos relaciones con él.

Duración probable: 1969-1970.

Colaboración prestada: Una subvención a un funcionario del Departamento de Zoología del Whitman College, Walla Walla, Washington, E.U.A.

Labor realizada: La subvención se concedió en la segunda mitad de 1969 y al terminar el año todavía no se podían conocer los resultados.

OPS/PO

AMRO-2100, Saneamiento del medio

Propósito: La prestación de asistencia técnica a los Gobiernos en la planificación y desarrollo de sus programas de saneamiento ambiental.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de las Oficinas de Zona; servicios por contrato y suministros.

Labor realizada: Se prestó asistencia a los países en materia de recolección y eliminación de desechos sólidos (basuras). En Venezuela, se dio asesoramiento sobre la eliminación de basuras en el área metropolitana de Caracas, en relación con un posible proyecto de las Naciones Unidas que abarca otros problemas metropolitanos.

En Honduras se cooperó con el Gobierno en la preparación de especificaciones de equipos automotores a ser utilizados en las labores de recolección en Tegucigalpa. En Chile se redactaron las bases para un estudio de factibilidad sobre recolección y disposición final de desechos sólidos en 3 comunas del área metropolitana de Santiago. También se colaboró en el estudio del mejoramiento del relleno sanitario en otras 5 comunas de Santiago.

En Argentina se siguió colaborando en los estudios que se llevan a efecto para solucionar el problema de eliminación de desechos sólidos en Buenos Aires y en 60 localidades de 30,000 o más habitantes.

En la Universidad de São Paulo, Brasil, se llevó a cabo un curso sobre limpieza urbana y eliminación de basuras.

OPS/PO

AMRO-2101, Ingeniería sanitaria (Zona I)

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento del medio en los Ministerios de Salud; la prestación de asesoramiento técnico a los organismos encargados de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, y otros aspectos de la higiene ambiental.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria.

Labor realizada: En todos los proyectos del país se instituyó como función corriente el acopio de datos básicos sobre los principales problemas de saneamiento del medio (abastecimiento de agua, alcantarillado, desechos industriales y sólidos, contaminación del agua y de la atmósfera, vivienda, higiene industrial, higiene de los alimentos y radiaciones).

Se terminó la primera fase de un estudio sobre los recursos humanos en saneamiento del medio en los países y territorios de la Zona.

En septiembre, cuando empezó el programa de trabajos preparatorios, se puso en marcha en Surinam el proyecto OMS/PNUD de abastecimiento público de agua y alcantarillado. Este proyecto de 3 años es el primero de su clase en la Región; se calcula que su costo ascenderá a EUA-\$1,358,500, de los cuales \$667,400 serán aportados por el PNUD y \$691,100, o sea el 51%, por Surinam. Se ha designado a la OMS como organismo ejecutor.

La Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA) destinó aproximadamente \$3,115,000 (moneda nacional) en subvenciones para la construcción de sistemas de abastecimiento de agua en el sector del Caribe Oriental.

A consecuencia de los estudios de administración realizados con el apoyo de la OPS, las autoridades de los servicios de agua de Kingston, Jamaica, y de Trinidad introdujeron reformas internas. Se implantó una nueva estructura de las tarifas de agua en Jamaica, gracias a la obtención de un préstamo del Banco Mundial por valor de \$5,000,000 destinados a mejorar los servicios de agua y a explorar nuevas fuentes hidráulicas.

En un programa patrocinado conjuntamente por la Organización y el UNICEF se ofrecieron cursos básicos y avanzados a inspectores de salud pública.

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 y del abastecimiento de agua y del alcantarillado, y en el adiestramiento de personal.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria.

Labor realizada: En Haití se terminó la primera etapa del mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua de Puerto Príncipe, con la ayuda del Banco Interamericano de Desarrollo. Se prestó colaboración en los programas de saneamiento rural. En Cuba se asesoró en materia de protección de fuentes de abastecimiento de agua, recolección y eliminación de basuras, control de vectores, y control de la

utilización de insecticidas. En la República Dominicana se colaboró en la intensificación de los programas de saneamiento rural y en la reorganización administrativa del Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado. En México se cooperó con 4 universidades en el desarrollo de cursos cortos intensivos, en investigaciones aplicadas y en el mejoramiento de los laboratorios de ingeniería sanitaria.

OMS/PO

AMRO-2103, Ingeniería sanitaria (Zona III)

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios nacionales y locales de saneamiento ambiental y de abastecimiento de agua y de alcantarillado.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario (hasta septiembre) y 2 secretarías; suministros.

Labor realizada: Se completó una encuesta sobre la situación del agua y el alcantarillado en los países del Istmo Centroamericano y se elaboró un informe sobre actualización y evaluación de los programas de abastecimiento de agua, alcantarillado y letrificación (proyecto AMRO-2203).

La Federación de Capítulos de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria en los países centroamericanos, junto con la Organización, auspició en Managua, Nicaragua, el VII Seminario Centroamericano de Ingeniería Sanitaria. Se proporcionaron 3 conferencistas, se colaboró en la organización y desarrollo del Seminario, y se facilitaron pasajes y viáticos para 10 ingenieros de 5 países (proyecto AMRO-2108).

Se instalaron y pusieron en marcha en 2 países de la Zona los equipos proporcionados por la Organización y que en 1970 entrarán a formar parte de la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.

Véase también los proyectos -2100 de Costa Rica y Guatemala.

OPS/PO

AMRO-2104, Ingeniería sanitaria (Zona IV)

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios nacionales y locales de saneamiento ambiental y de abastecimiento de agua y alcantarillado.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario (hasta septiembre) y 1 secretaria.

Labor realizada: En los 4 países de la Zona se incrementaron las actividades de saneamiento ambiental de los Ministerios de Salud. En Bolivia se inició el programa correspondiente en Cochabamba y Tarija. En Colombia se reestructuró la División de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud Pública.

Prosiguieron los programas de abastecimiento de agua y de alcantarillado en áreas urbanas y rurales en los países de la Zona. En Bolivia la Corporación de Agua Potable y Alcantarillado inició el programa para dotar de agua a 60 comunidades. En Colombia y Ecuador las entidades nacionales de abastecimiento de agua concluyeron los programas de obras sanitarias para las cuales contaban con préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo.

Las entidades nacionales y locales de los 4 países recibieron asesoramiento de la Organización en asuntos administrativos y de gerencia.

En Colombia, Ecuador y Perú se colaboró con autoridades encargadas de programas de desarrollo regional y desarrollo de cuencas.

Prosiguió el adiestramiento a nivel de posgrado en las universidades que tienen acuerdos firmados con la Organización, así como también las investigaciones.

Se incrementó el asesoramiento en materia de higiene industrial, control de la contaminación del aire, eliminación de residuos urbanos y vivienda.

En Lima, Perú, se colaboró en la instalación y funcionamiento del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (proyecto AMRO-2114).

OPS/PO

AMRO-2106 Ingeniería sanitaria (Zona VI)

Propósito: El mejoramiento de la organización de los servicios de saneamiento ambiental y de abastecimiento de agua y alcantarillado.

Duración probable: 1960-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: En Argentina se creó la Secretaría de Recursos Hídricos dependiente del Ministerio de Obras y Servicios Públicos. En Chile se entregaron los estudios de diagnóstico a la Dirección de Obras Sanitarias y a la Empresa de Agua de Santiago. En Uruguay se continuó trabajando en la implementación de las recomendaciones propuestas a Obras Sanitarias del Estado, y se realizó un estudio sobre la metodología a seguir en el establecimiento de estructuras tarifarias.

En los países de la Zona se dictaron un total de 17 cursos cortos y seminarios con la participación de 428 profesionales y personal auxiliar.

En Argentina se estaban desarrollando 14 proyectos de investigación y en Chile 12.

OPS/PO

AMRO-2107, Saneamiento del medio (área del Caribe)

Propósito: El acopio de datos básicos de ingeniería necesarios para determinar la magnitud de los problemas existentes, y la prestación de asesoramiento técnico para resolver problemas graves específicos en un futuro inmediato.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 2 ingenieros sanitarios y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona I; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se prestó constantemente asistencia a los países y territorios del sector oriental del Caribe en la planificación y ejecución de proyectos de salud ambiental y en la preparación de personal profesional y subprofesional. Se asesoró a 2 países en relación con estudios sobre la calidad bacteriológica y la inocuidad inherente del abastecimiento de

agua. Se completó en un 20% la evaluación del estado de las actividades de salud ambiental, en un 50% el estudio de los recursos humanos en esta especialidad.

OMS/PNUD

Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA), UNICEF

AMRO-2108, Seminario sobre ingeniería sanitaria (Zona III)

Propósito: El estudio de los problemas de mayor interés en el campo de la ingeniería sanitaria.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de las Oficinas de las Zonas III y IV y de los proyectos en los países; costos del Seminario.

Labor realizada: El VII Seminario Centroamericano de Ingeniería Sanitaria se llevó a cabo en Managua, Nicaragua, del 24 al 28 de noviembre. En él se discutieron varios temas de importancia, especialmente los relacionados con programas de agua en áreas rurales y con sistemas de tarifas de agua. Además de los 10 participantes patrocinados por la Organización, concurrieron cerca de 100 profesionales de los 6 países del área centroamericana. Se aprovechó la ocasión para que el Comité Permanente de Saneamiento Ambiental del Consejo Centroamericano de Salud Pública celebrara su reunión anual en la que se revisaron los programas de los países.

OPS/PO

AMRO-2112, Seminario sobre contaminación del aire (1968-1969) OMS/PO

El propósito fue 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. La Organización proporcionó gastos de viaje y viáticos de 10 representantes de países, y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona V y del proyecto AMRO-2114, y costos del Seminario y de la publicación del Informe Final.

El Seminario se efectuó en 1968 en el Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Superintendencia de Urbanización y Saneamiento (SURSAN) del Estado de Guanabara, Brasil. Asistieron 10 participantes de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela, y observadores de diferentes organismos de Brasil.

En 1969 se preparó y publicó el informe final y se distribuyeron 600 copias en todos los países de la Región.

AMRO-2114, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Lima)

Propósito: La prestación de asistencia técnica y científica especializada a los países de la Región en ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente; el desarrollo de un centro internacional de referencia para el acopio, preparación y distribución de información técnica, y la ejecución de actividades seleccionadas de adiestramiento e investigación.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 director, 1 especialista en contaminación atmosférica, 1 especialista en educación, adiestramiento e investigación, 1 en vivienda y urbanización, 1 en higiene industrial y 1 en planificación del medio físico y desarrollo de la comunidad rural, 1 secretaria y 4 consultores a corto plazo; servicios por contrato.

Labor realizada: Se prestó asesoramiento a los Países Miembros en los mencionados campos de especialización.

A fines del año, la Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica, coordinada por el Centro, contaba con 22 estaciones, 9 de ellas financiadas por la Organización y 13 por los países participantes. Las estaciones estaban situadas en la Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela. El primer informe de la Red se distribuyó en marzo. Se hizo un pedido de equipo para 10 nuevas estaciones financiadas por la Organización. A petición de los respectivos países, se procedió a la evaluación de programas de control de la contaminación atmosférica de la Argentina, Colombia y Cuba y se revisó la legislación de la Argentina, Colombia, Chile y Perú.

La colaboración se hizo extensiva a las autoridades de la vivienda y urbanización de la Argentina, Bolivia, Chile y Perú y se asesoró al Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano (OEA, NU, CEPAL, AID, BID y OPS) en la planificación del 2º proyecto piloto sobre vivienda rural que se llevará a cabo en Colombia, Ecuador y Venezuela. También se prestó asesoramiento en vivienda rural y planificación del medio físico al proyecto de desarrollo de la Cuenca del Río Huallaga en Perú.

El personal del Centro preparó el informe final sobre el proyecto del PNUD relacionado con el Instituto de Higiene del Trabajo y Estudio de la Contaminación Atmosférica. Se prestó asistencia a El Salvador para el estudio de la legislación de higiene industrial.

Se proporcionó asistencia en la planificación y celebración de conferencias, cursos o seminarios sobre la contaminación atmosférica, vivienda e higiene industrial en Bolivia, Colombia, Chile, El Salvador, Estados Unidos de América, México y Paraguay.

Se celebraron 3 reuniones en el Centro: una del Comité Ejecutivo de la AIDIS (Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria), otra de personal de la OPS para estudiar la política relacionada con la vivienda, y otra de ingenieros de Zona de la OPS.

Se facilitó asistencia a las Oficinas de Zona y a los Representantes en los países en cuestiones relacionadas con programas de becas y capacitación de profesionales de campos especializados.

OPS/PO, OMS/PO, OMS/OF

AMRO-2200, Abastecimiento de agua

Propósito: El asesoramiento 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 especia-

listas en administración, 4 consultores a corto plazo (1 de ellos en 3 misiones distintas) y 3 secretarías; suministros.

Labor realizada: Se publicaron 2 documentos sobre el establecimiento de fondos rotatorios para programas rurales de agua y sobre nuevos enfoques para el trabajo en estas zonas. En el campo de la racionalización administrativa se colaboró mediante grupos de especialistas con instituciones nacionales de Bolivia, República Dominicana y Uruguay. Además se dio asistencia a 10 países para la implementación de recomendaciones sobre construcción, operación y mantenimiento de sistemas de abastecimiento. Se proporcionó también asesoría a una escuela de ingeniería de una universidad nacional para el mejoramiento de su sistema de administración. Se desarrollaron 8 cursos para el adiestramiento de 263 funcionarios de instituciones encargadas de programas de agua y alcantarillado.

El total de fondos asignados en los presupuestos nacionales para obras de abastecimiento de agua y alcantarillado en 1969 fue de unos EUA\$212,350,000, de los cuales \$65,350,000 representan préstamos internacionales y \$147,000,000 fondos nacionales de contrapartida y otros fondos de los países.

Se calcula que 5 millones de habitantes se beneficiaron con las nuevas obras o ampliación de las existentes.

OPS/PO

AMRO-2203, Abastecimiento de agua (Zona III)

Propósito: El desarrollo de los programas de agua y alcantarillado de los países de la Zona.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, 1 consultor en métodos administrativos, 1 consultor en perforación de pozos, 1 consultor a corto plazo y 2 secretarías.

Labor realizada: En la III Reunión del Consejo Centroamericano de Salud Pública y XIV Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá (San José, Costa Rica, junio de 1969), se aprobó un informe sobre actualización y evaluación de los programas de agua, alcantarillado y letrinización en los países del Istmo en 1967 y 1968, presentado por el Comité Permanente de Saneamiento de Costa Rica. La implementación de las recomendaciones del estudio de la situación del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SNAA), de Costa Rica, estaba pendiente de la firma del convenio y del préstamo que la institución había solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo. En Honduras, el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) comenzó a implementar algunas recomendaciones del informe de factibilidad para el abastecimiento de agua de la capital, preparado por un consultor de la Organización; esta institución recibió también asesoría sobre tarifas de agua. En Nicaragua, el Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (DENACAL) siguió implementando las recomendaciones de la asesoría de grupo, y recibió además colaboración en ingeniería de proyectos, contabilidad, personal y estructuración de la Sección de Hidrogeología. En Panamá, se hizo el diagnóstico de la situación en el Instituto de Acueductos y Alcantarillados.

Se dio asistencia a los programas de perforación de pozos de los países de la Zona, la que consistió mayormente en actividades para la revisión de la organización y normas de

trabajo, métodos de construcción, operación y mantenimiento de equipos, y adiestramiento de personal.

Se colaboró en la reformulación de los programas de emergencia en saneamiento ambiental para la población afectada por la situación entre Honduras y El Salvador.

El consultor en métodos administrativos prestó asesoramiento a 3 países fuera de la Zona III en la preparación de diagnósticos y estudios de la situación del abastecimiento de agua como base para la prestación de asesoría en grupo. El consultor en perforación de pozos colaboró en varios cursos dictados en 2 países fuera de la Zona.

OPS/PO

AMRO-2213, Estudios e investigación 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 aguas residuales y de la contaminación producida por estas en las aguas superficiales y subterráneas.

Duración probable: 1965-1970.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario, asesoramiento por personal de las Oficinas de Zona y de los proyectos en los países.

Labor realizada: Continuaron las labores 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. Se completó la preparación del primer borrador del informe de la misión de planificación del uso de los recursos hidráulicos de la Cuenca del Río Paraíba do Sul en Brasil. Se comenzó la verificación de los datos correspondientes del Uruguay para el informe final del estudio de los recursos hidráulicos de ese país.

Se participó en una serie de actividades desarrolladas por la CEPAL sobre varios aspectos de los recursos hidráulicos en los diversos países de la Región.

OMS/PNUD

AMRO-2215, Investigación aplicada sobre abastecimiento de agua

Propósito: El fomento de actividades de investigación y estudio de problemas relacionados con el abastecimiento público de agua, sistemas de alcantarillado y contaminación de los cuerpos de agua.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención.

Labor realizada: Se inició la preparación de un documento básico sobre el estado de los problemas de contaminación del agua en los países de la Región, incluyendo las actividades de investigación que se llevan a cabo en universidades e instituciones gubernamentales y privadas. Se preparó un manual que será utilizado en las actividades de investigación en este campo promovidas por la Organización. En la Universidad de Buenos Aires se continuó la investigación sobre utilización de lagunas de estabilización en el tratamiento de aguas negras.

OPS/PO

AMRO-2219, Medidores de agua

Propósito: El desarrollo de un plan de operaciones para un programa de investigación y adiestramiento en medidores de agua domiciliar.

Duración probable: 1969-1970.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo; gastos de preparación de un curso.

Labor realizada: La Organización, con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo, preparó un manual de referencia sobre medidores de agua domiciliar.

Las Universidades de São Paulo de Brasil, Nacional de Colombia y San Carlos de Guatemala comenzaron simultáneamente investigaciones sobre el uso y funcionamiento de medidores en las ciudades de São Paulo, Bogotá y Guatemala, respectivamente.

OPS/OF

BID

AMRO-2300, Erradicación del *Aedes aegypti*

Propósito: La coordinación y evaluación de los programas de erradicación del *A. aegypti* en las Américas.

Duración probable: 1954-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 entomólogo, 1 inspector sanitario; equipo y suministros.

Labor realizada: Con motivo de la reinfestación de Colón, en Panamá, se dio asistencia al Gobierno de dicho país para reiniciar la campaña de erradicación.

Se cooperó con las autoridades de Jamaica, las Antillas Neerlandesas y las Islas Caimán, en la planificación de las campañas nacionales.

Se colaboró con las autoridades de salud pública de los Estados Unidos de América y de México, en la realización de una reunión técnica en el El Paso, Texas, para el estudio del problema de las reinfestaciones de México con el *A. aegypti*.

Prosiguieron las operaciones de erradicación en el área norte del Brasil reinfestadas por el *A. aegypti* en São Luis, Tiririca y Ribamar (Estado de Maranhão).

En Jamaica se completaron las pruebas de tiempo con Abate y se comenzó una nueva serie de pruebas de la eficacia de 4 nuevos insecticidas.

OPS/PO

AMRO-2301, Erradicación del *Aedes aegypti* (área del Caribe)

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1950-

Colaboración prestada: 1 médico, 3 inspectores sanitarios, y asesoramiento por personal del proyecto Surinam-2300; equipo de rociamiento e insecticidas (Baytex y Abate) a 9 países y territorios.

Labor realizada: Se llevaban a cabo campañas de erradicación (fase de ataque) en Barbados, Guadalupe, Guayana Francesa, Guyana, Martinica, Surinam y Santa Lucía. Se efectuaron los preparativos para realizar campañas en Antigua, Granada, Jamaica y las Antillas Neerlandesas. Proseguían los programas de control en las Bahamas y en Venezuela.

En Jamaica, Puerto Rico y Venezuela ocurrió una epidemia de dengue. Se aisló virus de tipo 2 y 3 en el primero de esos países, lo que indicó la posibilidad de la presencia de dengue hemorrágico.

Las pruebas de susceptibilidad efectuadas por la Unidad de Pruebas de la OPS no demostraron resistencia del vector a los insecticidas organofosforados.

En el área se capacitó a más de 250 inspectores de campo.

Véase también los proyectos -2300 de Barbados, Guyana, Surinam y Venezuela.

OPS/PO, OMS/PNUD

AMRO-2303, Erradicación del *Aedes aegypti* (Zona III)

Propósito: La erradicación del *A. aegypti*.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 inspector sanitario; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: En San Salvador la campaña, por limitaciones presupuestarias, continuó trabajando sólo en la ciudad de San Salvador y en el área del aeropuerto internacional de Ilopango. Se trataron 77,099 casas y se inspeccionaron 51,628 en el 3^{er} ciclo de verificación; 2,281 se encontraron positivas. En Ilopango se realizaron 2 ciclos de verificación—inspeccionando respectivamente 1,135 y 1,178 casas. En la última verificación realizada se encontraron 2 casas positivas, que inmediatamente fueron tratadas.

Véase también el proyecto -2300 de Guatemala, Honduras y Panamá.

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: 1962-1971.

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y del proyecto AMRO-2114.

Labor realizada: Continuó la colaboración con el Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento (CINVA), de la Organización de los Estados Americanos, en Bogotá, Colombia. Se cooperó en los siguientes cursos llevados a cabo por el CINVA: primer curso de diseño y construcción de viviendas (3 de febrero-28 de marzo), para 17 profesionales de 5 países; primer curso de programación de vivienda a nivel institucional (3 de febrero-28 de marzo), para 22 profesionales de 8 países; cuarto curso superior de vivienda (7 de abril-25 de septiembre), para 13 participantes de 6 países, y en un curso sobre aspectos sociales de vivienda y desarrollo urbano (20 de octubre-19 de diciembre), para 25 profesionales de 3 países. Asimismo se participó en el 9^o curso regional sobre vivienda rural, en La Paz, Bolivia (18 de junio-16 de agosto), para 14 profesionales de 4 países, y en un curso de cooperativas de vivienda en Córdoba, Argentina (26 de mayo-18 de julio), para 24 funcionarios de 4 países, organizados también por el CINVA.

Se prepararon y distribuyeron entre las instituciones de vivienda y urbanismo de la Región cerca de 400 ejemplares de la publicación "Normas Mínimas de Urbanización para los Países Centroamericanos", preparada por la OEA y la Organización.

Se completó la versión final del documento base para la realización de un proyecto de investigación sobre criterios y normas de diseño y costos de obras sanitarias para urbanizaciones.

Se completó el primer proyecto piloto de vivienda rural en Centro América, bajo los auspicios del Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano, y se preparó un detallado informe al respecto. Se iniciaron las gestiones para el segundo proyecto piloto de este tipo, que posiblemente se desarrollará en 3 países sudamericanos.

Véase también los proyectos Venezuela-2400 y AMRO-2114.

OPS/PO

AMRO-3107, Administración de salud pública (área del Caribe)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos del área oriental del Caribe en la formulación y ejecución de programas de salud, dentro de la estructura de sus planes de desarrollo socioeconómico y con el fin de obtener el máximo rendimiento y coordinación de los recursos locales y la utilización común de servicios especializados.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 médico, 1 educadora de enfermería (parte del año), 1 oficial de métodos administrativos y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se colaboró en los preparativos de un Plan Nacional de Salud en Anguila, Nieves y San Cristóbal. En octubre se reunió un grupo de trabajo para tratar del diagnóstico de la situación de la salud. Se terminó un estudio de la administración del Hospital General Joseph France y otro de la administración general de servicios de salud de San Cristóbal.

En Barbados se completó un estudio detallado de la administración del Hospital Queen Elizabeth, y se encontraba en marcha otro, de carácter general, de la administración de los servicios de salud. Se asesoró respecto a un estudio de las actividades de 5 enfermerías que anteriormente pertenecieron al gobierno local.

En Guyana se capacitó a 4 administradores de categoría intermedia, y una enfermera de salud pública comenzó un curso académico de administración de enfermería.

Se evaluó el programa integrado de salud de Montserrat, y se llevaba a cabo un estudio de los recursos de enfermería.

OPS/PO, 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 Secretaría 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 (5 misiones distintas), y servicios de secretaría y de conferencias.

Labor realizada: En junio se celebró la XXVII Reunión Anual de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad (AFMES) en Santa Fe, Nuevo México (EUA). Se aprobaron resoluciones referentes a la vigilancia epidemiológica en la frontera, actividades de educación en nutrición, estudio del problema de la brucelosis, control del *Aedes aegypti*, control de la contaminación atmosférica, el papel de la enfermera en los programas de saneamiento ambiental, prevención de la fiebre reumática, investigación de vacuna contra la sífilis y control de la tuberculosis. Igualmente se aprobaron recomendaciones sobre el intercambio de personal de salud pública y el establecimiento de un centro de adiestramiento de profesionales en métodos analíticos para la determinación de la acción residual de plaguicidas.

En abril se realizó una reunión binacional en Nuevo Laredo, Tamaulipas, para discutir el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, en la que participaron 60 funcionarios de los niveles federal, estatal y local de los 2 países.

Especial atención se dio en los comités binacionales a las enfermedades venéreas.

El Comité Binacional de Saneamiento Ambiental se reunió para evaluar el progreso del proyecto de saneamiento ambiental de Laredo (Texas) y Nuevo Laredo, y miembros del mismo hicieron un recorrido de las ciudades fronterizas para apreciar el problema de los desechos sólidos.

En septiembre se celebró en El Paso (Texas) una reunión binacional para estudiar el problema de la invasión del *A. aegypti* de los Estados Unidos de América a México.

En cuanto a enfermería, se preparó un plan de adiestramiento en servicio para personal profesional y auxiliar.

Se efectuaron cursos de adiestramiento para auxiliares de enfermería, parteras empíricas, propietarios de restaurantes, manipuladores de alimentos y voluntarios en enfermería y estadísticas de salud. Se realizó un seminario binacional sobre vivienda con 55 participantes.

El Comité Permanente de Educación y Adiestramiento de la AFMES discutió la idea de crear un Comité Permanente de Evaluación dentro de la Asociación, con el propósito de contar con un instrumento que permita medir gradualmente los resultados de los esfuerzos que la Asociación Fronteriza viene haciendo en beneficio de la salud de los habitantes de la zona de la frontera.

Durante el año operaron 8 consejos locales en la zona fronteriza, efectuando reuniones cada 2 ó 3 meses en las que se estudiaron las respectivas condiciones de salud más importantes.

Continuó la encuesta sobre recursos de salud en la frontera. Se participó en reuniones de la Comisión Fronteriza Internacional para el Desarrollo Económico y la Amistad y del Consejo Internacional de Buena Vecindad.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3110, Promoción y coordinación de investigaciones

Propósito: El establecimiento y ejecución de un programa de investigaciones biomédicas en aspectos directamente rela-

cionados con problemas de salud de la Región; el fomento de la cooperación multinacional entre especialistas en ciencias biomédicas a fin de utilizar de la mejor manera posible los recursos disponibles para la investigación y el adiestramiento en investigaciones; el fortalecimiento de las comunicaciones y recursos biomédicos, y el mejoramiento de la eficacia de los fondos destinados a la salud mediante la aplicación de la metodología de las investigaciones operativas a la planificación y administración de programas.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 50 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas y otros 2 en 3) y servicios de secretaría; gastos relacionados con la reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, y publicaciones.

Labor realizada: La Octava Reunión del Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas se celebró en junio. Los factores perinatales que influyen en el desarrollo humano fue el tema de la sesión especial del Comité; la *Publicación Científica de la OPS 185* contiene los documentos y trabajos presentados en la reunión. Mientras se reunía el Comité Asesor, se celebró también un simposio sobre el metabolismo del hierro y la anemia. Las actas de este simposio se consignan en la *Publicación Científica de la OPS 184*. El Comité examinó además, entre otros temas los siguientes: estudios de salud dental, la distribución geográfica y el posible avance hacia el norte del virus de la encefalitis venezolana en Centro América y México, investigaciones operativas sobre los aspectos económicos de la salud y la atención médica, y la función de la biología molecular en la salud y la medicina.

Se publicó un resumen general de los conocimientos actuales sobre la fiebre hemorrágica argentina, acompañado de una bibliografía exhaustiva (*Publicación Científica de la OPS 183*).

De conformidad con las recomendaciones del Comité, la unidad de investigaciones operativas, establecida en la Sede en noviembre de 1968 y que cuenta con un analista de investigaciones, se esforzó por alcanzar su objetivo de fomentar la aplicación de los conceptos y metodología de esas investigaciones a la descripción y solución de problemas de salud, a fin de obtener el máximo beneficio de las inversiones. En 1969 se aplicaron varias metodologías a problemas de salud, inclusive un procedimiento de clasificación basado en las actividades que normalmente se llevan a cabo en un grupo de 20 hospitales, la predicción del movimiento de estudiantes y graduados de las escuelas de medicina según las distintas normas de administración y la determinación de una tipología para los países americanos basada en estructuras de mortalidad. El método de la "ruta crítica" se empleó en la planificación, programación y evaluación del proyecto Colombia-6204 (Estudio experimental de servicios de salud). Se reunieron datos en el banco de sangre de Kingston, Jamaica, para el estudio de los procedimientos de inventario en los bancos de sangre.

OPS/PO, OPS/OF Cyanamid International, Merck, Sharp and Dohme International, NIH, Special Committee for the International Biological Program, U.S. Army

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 ingeniero sanitario, 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; costos de una reunión.

Labor realizada: Se realizó un estudio y se terminó el informe preliminar sobre la calidad del agua en la Cuenca del Plata. Este informe fue presentado a las Comisiones Nacionales de la Cuenca en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, así como al comité Intergubernamental Coordinador. Se continuó la labor relativa a lograr uniformidad de métodos de análisis del agua y a fortalecer una red de laboratorios para complementar y proseguir obteniendo la información sobre la calidad del agua en la Cuenca.

Se inició la programación de las actividades de salud como parte integrante del programa de desarrollo de la Cuenca, partiendo de un estudio completo de las condiciones de salud en un proyecto piloto de desarrollo de la Cuenca del Río Santa Lucía en el Uruguay.

OPS/PO, OPS/OF

BID

AMRO-3129, Adiestramiento en investigaciones de ciencias biomédicas

Propósito: El adiestramiento en investigaciones de ciencias biomédicas a fin de que los profesionales de América Latina y el Caribe puedan ampliar su experiencia en el Hemisferio.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: Tramitación de solicitudes y administración general por personal de la Sede.

Labor realizada: A fines de 1968 se emprendió un programa experimental de 3 años de enseñanza superior en investigaciones clínicas. Se designó a un grupo de expertos para que colaborara en la evaluación técnica de las solicitudes recibidas; integraban este grupo 8 especialistas en inmunología, endocrinología, hematología, enfermedades parasitarias, medicina clínica, pediatría, cirugía y rehabilitación. Se recibieron y estudiaron 5 solicitudes; 2 de ellas se encontraban en la última etapa de tramitación.

The Wellcome Trust

AMRO-3200, Servicios de enfermería

Propósito: La colaboración con los países en la formulación de planes a largo y corto plazo para atender las necesidades de enfermería de los programas y servicios de salud, y el fortalecimiento de la administración y organización de los servicios de enfermería a fin de perfeccionar la atención del paciente.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (en 2

misiones distintas), una cantidad limitada de materiales y suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo un estudio del elemento de enfermería de 6 proyectos de servicios generales de salud, con el objeto principal de mejorar la eficiencia y el rendimiento de los servicios de asesoramiento prestados a nivel de los países en este aspecto. Se estaba preparando el informe del estudio.

Se proporcionó material de referencia a fin de colaborar en el desarrollo de los servicios de enfermería.

OPS/PO

AMRO-3201, Enfermería (Zona I)

Propósito: El establecimiento de sistemas de enfermería en los países de la Zona I a fin de formar personal suficiente y del nivel necesario para atender a las necesidades de enfermería.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: En Guyana y Montserrat se llevaron a cabo estudios de las actividades de enfermería, y en Guyana y San Cristóbal se efectuaron inventarios del personal de salud, como parte de la planificación nacional en salud. Se continuó colaborando en el mejoramiento de las escuelas de enfermería que conceden diploma y de las de nivel universitario, así como en la educación continua y en los programas posbásicos de enfermería psiquiátrica y de salud pública. Durante la celebración de un seminario multidisciplinario, se preparó una guía para la capacitación y utilización de auxiliares de enfermería en los sectores de habla inglesa.

OPS/PO

AMRO-3202, Enfermería (Zona II)

Propósito: El establecimiento de sistemas de enfermería en los países de la Zona II a fin de preparar personal suficiente y bien capacitado para atender las necesidades.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 secretaria y asesoramiento por personal del proyecto México-6300; una cantidad limitada de equipo y suministros.

Labor realizada: Se colaboró en la realización de proyectos en los 4 países de la Zona en relación con la planificación de programas de enfermería, la determinación de las necesidades y recursos y la definición de las actividades para alcanzar los objetivos establecidos. Se orientó al personal permanente y consultores a corto plazo de los proyectos Cuba-3100, Haití-3100 y -6300, México-6300 y República Dominicana-3100 y -6300. Dos de los 4 países estudiaron los recursos de enfermería y uno de ellos determinó el sistema que se organizaría en esta especialidad. En todos los países aumentó el número de auxiliares capacitados oficialmente, con lo cual mejoró la proporción de personal de enfermería por habitantes.

OPS/PO

AMRO-3203, Enfermería (Zona III)

Propósito: El establecimiento de sistemas de enfermería en los países de la Zona III a fin de preparar personal suficiente y bien capacitado para atender las necesidades.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 2 enfermeras y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se avanzó en la organización de unidades de enfermería de nivel central, con responsabilidades normativas y de supervisión para los servicios de enfermería en El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá. En Guatemala se terminó el estudio de las actividades de enfermería y se estaba preparando el análisis de los datos. En Honduras se mejoraron los servicios de enfermería hospitalaria y la integración de las actividades con las de salud pública.

Aumentó la cobertura en los servicios de salud del personal de enfermería desde 2.5 enfermeras y 5.4 auxiliares por 10,000 habitantes en 1965-1967, a 2.7 enfermeras y 9 auxiliares en 1969-1970.

Se adiestraron 181 enfermeras de 60 hospitales (Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá).

OPS/PO

AMRO-3204, Enfermería (Zona IV)

Propósito: El establecimiento de sistemas de enfermería en los países de la Zona IV a fin de preparar personal suficiente y bien capacitado para atender las necesidades.

Duración probable: 1952.

Colaboración prestada: 1 enfermera y 1 secretaria.

Labor realizada: Se colaboró con los países de la Zona en la identificación de las necesidades de asesoría, redefinición de funciones y en el desarrollo de sus actividades. En Bolivia se realizó el primer seminario nacional de servicios de enfermería, en La Paz, con 92 participantes. El seminario estimuló el interés de las enfermeras para introducir cambios en la atención de enfermería. Se inició el estudio de los recursos humanos en enfermería.

En Colombia se prepararon las bases para un convenio entre la Asociación Colombiana de Escuelas de Enfermería, el Ministerio de Salud Pública y la Organización, para establecer un plan de desarrollo de recursos humanos. En Cali se llevó a cabo la Conferencia Internacional sobre Educación en Enfermería y Obstetricia en América Latina, con asistencia de 11 obstetrias y 26 enfermeras de 11 países.

En Ecuador se celebró el primer seminario en educación de enfermería, en Cuenca, con 48 participantes. Se inició la organización de los servicios de enfermería a nivel central y regional.

En Lima, Perú, se realizó el segundo congreso nacional de enfermeras, con 1,315 participantes. En Colombia y en Perú se redefinió la estructura administrativa de enfermería a nivel central.

OPS/PO

AMRO-3206, Enfermería (Zona VI)

Propósito: El establecimiento de sistemas de enfermería en los países de la Zona VI a fin de preparar personal suficiente y bien capacitado para atender las necesidades.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera, 1 consultor a corto plazo y 1 secretaria; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: En los 4 países de la Zona ocurrieron cambios en el campo de la enfermería. Aumentaron los programas de educación en servicio en todos los niveles y se realizaron reuniones de personal de servicio y educación para discutir problemas comunes.

En cuanto a educación, los mayores cambios se produjeron en el área de la obstetricia: algunas universidades de Argentina y Chile comenzaron a exigir la preparación en enfermería, previa a la de obstetricia. En Argentina se presentó a nivel nacional un plan tentativo de 5 años para la formación de personal profesional y auxiliar de enfermería con miras a disminuir el déficit existente.

OPS/PO

AMRO-3210, Servicios de enfermería de hospital

Propósito: La realización de programas de educación continua en administración de servicios de enfermería.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: Equipo y material de enseñanza.

Labor realizada: Mientras se contrataba una enfermera encargada del proyecto para cubrir el puesto vacante, la asistencia se limitó a la provisión de equipo y otro material de enseñanza para programas de educación continua.

OPS/PO

AMRO-3211, Seminarios sobre programación en enfermería

Propósito: La cooperación con los países en el establecimiento de sistemas de enfermería adaptados a su nivel de desarrollo socioeconómico y a las necesidades de enfermería expresadas en los planes nacionales de salud.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de las Oficinas de Zona; costos del seminario.

Labor realizada: Se organizó un seminario en México (20-29 de octubre) para 27 enfermeras y educadoras de enfermería de 10 países latinoamericanos. Se examinaron y discutieron las fases de la planificación y ejecución de programas locales y nacionales de enfermería, así como el componente de enfermería en el proceso de planificación de la salud.

OMS/PO

AMRO-3300, Servicios de laboratorio

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en el mejoramiento de los servicios de laboratorios de salud pública, en el establecimiento de nuevas secciones en los laboratorios existentes y en la producción y control de sustancias biológicas.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede, de las Oficinas de Zona y del proyecto AMRO-3303; suministros.

Labor realizada: Hasta fines de noviembre se habían recibido 47 solicitudes de 9 países, 37 de las cuales eran de Argentina y Brasil. En más de la mitad se solicitaban patrones para su empleo en la producción y control de sustancias biológicas. Los 684 artículos suministrados consistieron en cepas víricas y bacterianas, cultivos tisulares, antígenos y sueros para el diagnóstico, vacunas patrón, toxinas y antitoxinas, y sueros para el control de la calidad de los agentes inmunizantes.

Se procedió a una revisión de las técnicas serológicas empleadas en Barbados, Jamaica y Trinidad y Tabago. Barbados pidió ser incluido en la evaluación, entre diversos laboratorios, de la ejecución de la prueba, programa que lleva a cabo el Centro Internacional de Referencia de la OMS, en Atlanta, Georgia. Se formulaban planes para ofrecer, en 1970, un cursillo sobre diagnóstico de laboratorio de las enfermedades venéreas destinado a los países del área del Caribe.

OMS/PO

AMRO-3301, Servicios de laboratorio (área del Caribe)

Propósito: La formación de personal de laboratorio de categoría intermedia para los sectores de habla inglesa del área del Caribe.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: Asesoramiento por el médico asignado al proyecto Jamaica-3100.

Labor realizada: En la Universidad de la India Occidentales se capacitó a 14 estudiantes que habían recibido becas en relación con otros proyectos.

El manual de métodos y técnicas de laboratorio, publicado con el apoyo financiero de la OPS/OMS en 1967, se distribuyó extensamente como texto básico para la enseñanza.

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: 1 laboratorista; costos de un seminario y suministros.

Labor realizada: En Belice se proporcionó equipo para 5 laboratorios de distrito y 1 laboratorio de adiestramiento, con fondos del UNICEF.

En Costa Rica se preparó un manual de normas técnicas para laboratorios de unidades sanitarias, y se empezó a redistribuir los equipos duplicados o que no se utilizan en algunos centros de salud. Se reforzaron, con el material recibido, el Laboratorio Central y los Laboratorios de Puriscal, Turrialba, Alajuela, Pérez Zeledón y Cartago.

En Guatemala se asesoró a los grupos de estudio sobre servicios de laboratorio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Asimismo se colaboró en el control de brotes de encefalitis y shigelosis. Se recibieron los equipos adquiridos con fondos del UNICEF.

En Honduras se inició la preparación de un manual de normas para laboratorios locales y se ampliaron las instalaciones del Laboratorio del Centro de Salud de San Pedro Sula.

En Nicaragua se remodeló el Laboratorio del Centro de Salud "Salvadorita", de Managua. El Laboratorio de Química y 10 laboratorios de centros de salud recibieron material y equipos proporcionados por el UNICEF y la Organización. También se comenzó la elaboración de un manual de normas para laboratorios locales.

En Managua se celebró (26-31 de mayo) la III Reunión del Grupo de Trabajo de los Directores de Laboratorios de Salud del Istmo Centroamericano, cuyo tema principal fue la enseñanza en las escuelas de tecnología médica. El informe final y los documentos de la reunión sirvieron de base a las recomendaciones de la XIV Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá.

En Panamá se ampliaron las instalaciones del Laboratorio Central.

En Honduras se celebró un curso para adiestramiento de 20 asistentes de laboratorio, los cuales serán contratados por instituciones gubernamentales, autónomas y privadas. Guatemala y Panamá también celebraron cursos similares y Belice, El Salvador y Nicaragua estaban formulando programas para realizarlos en 1970.

OPS/PO

AMRO-3311, Adiestramiento de personal de laboratorio

Propósito: El adiestramiento de personal de laboratorio en cursillos intensivos sobre materias específicas.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de las Oficinas de Zona.

Labor realizada: En el Centro Panamericano de Zoonosis se ofreció un curso regional de adiestramiento en la producción y control de vacuna antirrábica (17-28 de noviembre), bajo la dirección del personal del propio Centro y con la colaboración de consultores a corto plazo. Asistieron al curso 25 especialistas de 14 países, 17 de los cuales pertenecían a laboratorios nacionales y 8 a laboratorios particulares. Se estudiaron todas las fases de la producción y control de vacunas para el hombre y los animales.

AMRO-3314, Laboratorio Viroológico Regional de Trinidad

Propósito: El fomento de las actividades del Laboratorio Viroológico Regional de Trinidad como parte de la red de centros de vigilancia de las virosis en América Latina.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se preparó una propuesta para un programa de vigilancia de las virosis en el área del Caribe. Se contrataron los servicios de un virólogo-epidemiólogo, quien asumirá las funciones de su cargo en enero de 1970.

AMRO-3315, Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Inmunología (São Paulo)

Propósito: La enseñanza de la inmunología básica a graduados de países latinoamericanos, y la realización de proyectos de investigaciones inmunológicas directa o indirectamente relacionadas con problemas de salud pública de esos países.

Duración probable: 1969-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo.

Labor realizada: El Centro empezó a funcionar en 1966 con el patrocinio de la OMS en el Instituto Butantan de São Paulo, Brasil. Desde entonces ha ofrecido 4 cursos de 8 meses cada uno de adiestramiento sobre teoría y técnicas de laboratorio de la inmunología. A los 2 últimos cursos asistieron alumnos de la Argentina, Chile, Jamaica, Perú y Uruguay, así como del Brasil.

Han participado en las actividades de enseñanza e investigación del Centro conferenciantes y examinadores visitantes de los Estados Unidos de América y de Europa. Entre las investigaciones efectuadas en 1969 figuran las relativas a las reacciones de enfermos de pénfigo foliáceo brasileño al tratamiento de medicamentos inmunosupresivos; el significado biológico de la heterogeneidad de las inmunoglobulinas para la determinación de las que confieren protección contra agentes infecciosos y las que contribuyen al deterioro tisular con reacciones de hipersensibilidad (alergia e inmunopatología), y el mecanismo de la reacción hemorrágica cutánea en animales de laboratorio normales producida por el suero de enfermos de pénfigo foliáceo brasileño.

OPS/PO

AMRO-3400, Educación para la salud

Propósito: La colaboración con los Gobiernos para el establecimiento y eficiente funcionamiento de servicios especializados de educación para la salud dentro de la programación y organización nacionales de salud, la incorporación de los componentes educativos dentro de los programas de salud en marcha; el adiestramiento del personal en salud en educación para la salud y disciplinas afines, y el desarrollo de prototipos de materiales educativos utilizables en la enseñanza de la educación para la salud a diversas categorías de personal de los organismos de salud, escuelas de formación de los profesionales de salud y de otras instituciones afines (magisterio, extensión agrícola, promotores de la comunidad, etc.).

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se dedicó especial atención a la celebración de varias reuniones regionales. El Seminario Latinoamericano de Educación Sanitaria en Relación con Planificación en Salud tuvo lugar en Paracas, Perú, del 20 al 26 de abril. El Seminario Regional sobre la Preparación de los Profesionales de Salud en Educación para la Salud y Ciencias de la Conducta se realizó en Buenos Aires, Argentina, del 28 de agosto al 5 de septiembre.

Una Jornada de Adiestramiento sobre los Componentes Educativos de los Programas de Salud y Bienestar Familiar

en América Latina se llevó a cabo en Quito, Ecuador, del 24 al 29 de noviembre, con la participación de 72 educadores de 21 países y territorios de la Región. La Jornada sirvió para intercambiar información técnica, puntos de vista y experiencias sobre la mejor forma de abordar la educación de la población en los referidos programas.

Una reunión de representantes de las Escuelas de Salud Pública de São Paulo (Brasil), Santiago (Chile) y San Juan (Puerto Rico) se efectuó en Buenos Aires en septiembre para analizar las presentes necesidades de sus Departamentos de Educación en Salud y formular recomendaciones en relación con la conveniencia de llevar a cabo un programa de intercambio de profesores y de especialistas docentes y de investigación entre las tres escuelas, con la posible asistencia técnica de la Organización.

Se continuó prestando asistencia a los diversos países y territorios del Caribe para alentar la participación de la comunidad en los programas de salud y capacitar en educación para la salud al personal de diversas instituciones nacionales. Especial ayuda se dio a Barbados, Dominica, Granada, Jamaica, San Vicente y Santa Lucía.

En Colombia y Trinidad se colaboró en el desarrollo del componente educativo de los programas de planificación de la familia que llevan a cabo los Ministerios de Salud.

Se publicó una Guía de Educación para la Salud, para maestros, sobre la rabia (*Publicación Científica de la OPS 188*).

OPS/PO

AMRO-3401, Educación para la salud (área del Caribe)

Propósito: La realización de programas de educación para la salud y la formación de personal en esta especialidad.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 1 educador en salud y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos Surinam-0200, AMRO-0201 y -2301; suministros.

Labor realizada: En Barbados y Dominica se designaron nuevos educadores en salud, y en Granada se creó otro puesto en educación para la salud. Esta clase de educación se incorporó en los programas de erradicación del *Aedes aegypti* de Barbados, Montserrat y Santa Lucía. En el programa de lucha contra la rabia en Granada participaba plenamente la comunidad. En San Vicente se organizaron 19 grupos de salud de la comunidad, que se concentraron en primer lugar en los problemas de saneamiento y de la gastroenteritis. En Surinam se obtuvo muy buen apoyo del público en lo que concierne a las medidas de ataque contra la malaria (principalmente con sal medicamentosa); en todas las aldeas, salvo en una, se aceptaba esta sal.

OMS/PNUD

AMRO-3407, Centro Regional de Alfabetización Funcional en las Zonas Rurales de América Latina (CREFAL)

Propósito: La formación de personal mediante cursos y reuniones de carácter internacional, para capacitarlos en el

desarrollo de actividades de educación para la salud dentro de un programa de alfabetización funcional.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por personal de la Zona II; suministros.

Labor realizada: De julio a diciembre se realizó en el Centro un curso de alfabetización funcional al que asistieron 16 alumnos casi todos del sector de educación general, de la mayoría de los países latinoamericanos.

El Centro celebró en Quito, Ecuador, un Seminario sobre Alfabetización Funcional en América Latina (8 días de duración), con 31 participantes de casi todos los países.

OMS/PO

AMRO-3408, Seminario Regional sobre la Preparación de los Profesionales de Salud en Educación para la Salud y Ciencias de la Conducta

(Buenos Aires, Argentina; 28 de agosto-5 de septiembre de 1969) OMS/PO, Subvención a la OPS; Gobierno de Argentina

Este proyecto tuvo por objeto realizar un estudio de la enseñanza de posgrado en educación para la salud a base del examen de los problemas, normas y actividades correspondientes. La Organización proporcionó los servicios de 6 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI, interpretación simultánea y servicios de secretaría y asumió otros gastos de la reunión.

El Seminario fue patrocinado conjuntamente por el Gobierno de la Argentina, la OMS y la OPS. Asistieron a esa reunión 44 participantes y 25 observadores de 14 países de la Región. Los 5 temas principales examinados por 4 grupos de trabajo fueron los siguientes: elementos educativos y sociales de los problemas y programas de salud en América Latina; la influencia de los factores educativos y sociales en la salud materno-infantil y el bienestar de la familia en la Región; bases para la formulación de una política de educación para la salud en el adiestramiento y utilización de los recursos humanos en salud; la enseñanza de la educación para la salud y de las ciencias de la conducta en las escuelas de salud pública, y recursos necesarios para fortalecer los elementos de educación para la salud y ciencias de la conducta en la preparación de personal profesional de salud pública.

Las recomendaciones del Seminario se consignaron en el informe final.

AMRO-3409, Grupo de Estudio sobre Educación y Planificación en Salud (1968-1969) OPS/PO

El propósito fue la promoción de las condiciones necesarias para el reconocimiento del valor de la educación para la salud como un componente esencial del proceso de planificación en salud. En 1968 la Organización proporcionó 4 consultores a corto plazo; en 1969, 3 consultores a corto plazo, fondos para sufragar los gastos de la reunión y asesoramiento por personal de la Oficina de la Zona IV, y en ambos años servicios de asesoramiento por personal de la Sede.

Como paso inicial para la organización de un seminario, en 1968 se celebró en Washington, D.C., la reunión de un grupo integrado por 9 especialistas en administración, planificación y educación para la salud y ciencias sociales que estudió un documento básico titulado "Los componentes sociales y educativos en el proceso de planificación en salud". El Seminario tuvo lugar en Paracas, Perú, del 20 al 26 de abril de 1969, con la asistencia de 38 altos funcionarios de los organismos de salud de 19 países latinoamericanos. Se discutieron y acordaron los medios más factibles de incorporar, fortalecer e integrar los componentes sociales y educativos en el proceso de planificación en salud y se definieron los campos de investigación más urgentes para facilitarlos. También se esclarecieron las funciones de los educadores como integrantes del equipo de salud.

AMRO-3500, Estadísticas de salud

Propósito: La formulación de un programa regional con el fin de mejorar los datos estadísticos básicos para uso de los programas de salud, ampliar la enseñanza y el adiestramiento en esta especialidad y llevar a cabo investigaciones estadísticas.

Duración probable: 1960.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: Véase el proyecto AMRO-6208.

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 sistemas de estadísticas vitales y de salud.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 1 estadístico, 1 oficial de registros hospitalarios y 1 consultor a corto plazo.

Labor realizada: Se colaboró en la preparación de datos de morbilidad, mortalidad y demográficos para las proyecciones cuatrienales en Guyana y San Cristóbal. Se formularon planes para tabular los datos obtenidos en la encuesta sobre los recursos humanos de salud que se estaba realizando en el área del Caribe.

Se avanzó considerablemente en la consolidación y centralización de los registros en el Hospital Central de Paramaribo, Surinam.

Se llevaron a cabo encuestas sobre los registros hospitalarios en Kingstown (San Vicente), St. George's (Granada) y Nassau (Bahamas) y con el fin de proporcionar orientación al respecto se realizaron visitas a Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tabago. Se preparó un programa de 2 años para establecer centros de capacitación y demostración en registros de hospital en la Zona I; entre las instituciones participantes figuraban el Hospital del Colegio Universitario y el Hospital Spanish Town de Jamaica, el Hospital Central de Surinam y el Hospital General de Puerto España, Trinidad.

OPS/PO

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.

Duración probable: 1958.

Colaboración prestada: 1 estadístico y 1 secretaria.

Labor realizada: En 6 hospitales de La Habana, Cuba, se introdujo el nuevo sistema de obtención de estadísticas hospitalarias de morbilidad. Se procedió a una revisión de los programas de adiestramiento de estadísticas de primero y segundo nivel.

En Haití se estableció un comité nacional para el fomento de las estadísticas.

Se levantó el censo nacional de los recursos de salud en México y se procedía a la tabulación de datos. Proseguían las actividades relacionadas con la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez y se adoptó un nuevo sistema para obtener estadísticas hospitalarias. En el Estado de Hidalgo se ensayaba un plan para organizar los departamentos de estadísticas en la sede de los Servicios Coordinados de Salud Pública en todos los estados. Se prepararon guías y normas para la organización de esos departamentos.

En la República Dominicana, el Departamento de Estadística de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social terminó el análisis de las estadísticas de mortalidad, en virtud del acuerdo concertado con la Oficina Nacional de Estadística. Se incorporaron otras instituciones en el nuevo sistema de obtención de estadísticas hospitalarias de morbilidad; ya se había incluido el 75% de las camas de hospital del país.

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 estadísticos de los proyectos.

Duración probable: 1955.

Colaboración prestada: 1 estadístico; fondos para la reunión de la Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud; suministros.

Labor realizada: En Tegucigalpa, Honduras, tuvo lugar la II 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 grado de cumplimiento de las recomendaciones formuladas en la I Reunión y se estudiaron las estadísticas necesarias para los programas de saneamiento ambiental, nutrición y educación para la salud. La reunión fue auspiciada por la OPS/OMS y por la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA).

En Belice se formuló un plan para la recolección y tabulación de las estadísticas de salud.

El Salvador prosiguió la encuesta básica para la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez (proyecto AMRO-3513), reuniendo información sobre 2,328 defunciones de menores de 5 años y del correspondiente grupo testigo.

En Guatemala se reunió y tabuló la información básica para el estudio de recursos y necesidades de enfermería. Se hicieron 52,579 observaciones en 9 hospitales, 10 centros de salud y 10 puestos de salud.

En Panamá se reorganizó la sección de estadística del Ministerio de Salud, y se elaboraron nuevos métodos de recolección de datos, de tabulación, presentación y análisis, los que entrarán en vigor en 1970.

El Hospital General de Belice, el Hospital Bloom de El Salvador y el Santo Tomás de Panamá elaboraron planes para la reorganización de los departamentos de estadística y registros médicos.

En cuanto al adiestramiento de personal, en Costa Rica se dictó por cuarta vez el curso de 5 meses sobre registros médicos y estadística, otorgando el título de oficial de registros hospitalarios a 14 alumnos y certificados de asistencia a 3 más. En El Salvador y Panamá se dictaron 2 cursos de 4 semanas cada uno sobre la 8ª revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, para 22 y 31 codificadores de datos de morbilidad y mortalidad, respectivamente. Además, en El Salvador se dictó un curso de 8 semanas para 19 auxiliares de estadísticas de salud y en Guatemala otro de 4 semanas para 18 auxiliares.

OPS/PO, OMS/PO

UNICEF

AMRO-3504, Estadísticas de salud (Zona IV)

Propósito: La colaboración de los Gobiernos de los países de la Zona IV en el mejoramiento de sus sistemas de estadísticas vitales y de salud.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 estadístico y asesoramiento por el estadístico asignado al proyecto AMRO-0304.

Labor realizada: Se ofrecieron 2 cursos de nivel intermedio en estadísticas de salud en Lima y en Medellín, en los que participaron en total 49 alumnos, incluido un becario del Ecuador y 3 de Bolivia.

Quedó terminada la encuesta sobre la organización y personal de los departamentos de registros hospitalarios de Colombia. Los resultados de la encuesta, que abarcó al 80% de los hospitales, se utilizarán para determinar las necesidades de formación de personal en esta especialidad. El Ministerio de Salud Pública inició un sistema de visitas periódicas de supervisión a las oficinas regionales y locales de estadística.

El Ministerio de Salud Pública de Ecuador preparó un programa de cursos de capacitación en estadísticas y registros hospitalarios para personal auxiliar. En los 46 puestos de salud de la Provincia de Manabí se instalaron las primeras sucursales del registro civil.

En el Perú, la nueva Comisión Permanente de Estadística dependiente del Ministerio de Salud, preparó planes para fortalecer la Oficina Central de Estadísticas de Salud y para ampliar la capacitación de personal auxiliar. Se incorporaron cursos especiales para instructores en registro civil en el programa de la Escuela de Salud Pública.

Véase también los proyectos -3500 de Bolivia y Perú.

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.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 estadístico y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Las actividades de estadística de la Zona tuvieron 3 orientaciones prominentes: perfeccionamiento de los sistemas de recolección continua; ampliación de los programas de adiestramiento de personal, y estudios especiales de investigación. Con la irrupción de la computación electrónica, los países se estaban orientando hacia la organización de sistemas nacionales de información en salud.

El programa nacional de estadísticas vitales y de salud de la Argentina entró en su segundo año de funcionamiento. Sobre la base de una muestra nacional, se comenzó a realizar la encuesta nacional de morbilidad. Se hizo un catastro de recursos humanos y materiales en operación y se finalizó la investigación sobre utilización de recursos de atención médica. El Centro de Cómputos en Salud estaba en vías de ampliar su campo de acción. El Centro de Bioestadística y Demografía, en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Buenos Aires, entró en funcionamiento.

En Chile continuó el estudio de utilización de recursos de atención médica. En Argentina y Chile se desarrolló la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez.

En el Uruguay se implantó un nuevo sistema de registro y recolección de estadísticas hospitalarias y se activó la elaboración y publicación de estadísticas de mortalidad.

En cuanto al adiestramiento de personal, en la Argentina se dictaron 2 cursos para 79 técnicos de nivel intermedio y 10 cursos para 241 auxiliares de estadísticas hospitalarias. En el Paraguay también se dictó 1 curso para 15 auxiliares de estadística. Tanto en la Argentina como en Chile se programaron cursos de nivel superior para la formación de bioestadísticos y especialistas en registros médicos y estadísticas hospitalarias.

OPS/PO

AMRO-3513, Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez

Propósito: El estudio de la mortalidad en la niñez en 13 áreas de América Latina a fin de obtener datos exactos y comparables sobre las causas básicas y asociadas de defunción, y el estudio de muestras probabilísticas de familias y niños vivos, teniendo en cuenta la importancia de los factores nutricionales, sociológicos y ambientales.

Duración probable: 1966-1972.

Colaboración prestada: 1 médico, 2 estadísticos, 9 consultores a corto plazo, servicios de secretaría y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros; personal local y otros gastos relacionados con los 13 proyectos en América Latina (el personal de campo de estos proyectos es de unas 192 personas, 87 de las cuales son médicos y 55 enfermeras o asistentes sociales).

Labor realizada: Continuaban las actividades de campo en relación con las 13 proyectos, y se transmitían sistemática-

mente a la Oficina de la Sede, para su tramitación, los cuestionarios completados sobre defunciones de menores de 5 años y sobre muestras de familias y niños vivos.

Los resultados preliminares se utilizaron para el estudio del proyecto realizado el 18 de junio por la Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) y en las reuniones de los grupos de trabajo de la OMS sobre causas múltiples de defunción y sobre la Revisión de 1975 de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, celebradas en Ginebra en octubre. Probablemente el resultado más importante fue la comprobación de una elevada proporción de defunciones de niños en que la deficiencia nutricional constituía la causa básica o asociada. Indudablemente, la deficiencia nutricional constituía el principal problema de salud en los niños menores de 5 años de casi todas las áreas. Otro importante resultado fue la demostración de la gravedad del sarampión en los niños de corta edad en América Latina. A consecuencia de este hallazgo, se iniciaron en 1969 programas de vacunación contra el sarampión en Recife, Brasil, y la Paz, Bolivia.

La Investigación reveló también lo inadecuado del registro de defunciones ocurridas en el primer día y el primer mes de vida.

A consecuencia de la Investigación se observaban ya mejoras en los sistemas de estadísticas vitales. Los hallazgos se utilizaban en escala local y nacional para la planificación en salud. Este programa de investigación ejercía, evidentemente, una importante influencia en los programas de salud de América Latina.

OPS/OF

AMRO-3514, Estudio de las causas múltiples de defunción

(1967-1969) Subvención a la OPS: NIH (EUA)

El propósito fue evaluar la integridad y exactitud de la notificación de las causas básicas y asociadas en los certificados de defunción, comparándolas con las indicadas en las historias clínicas o informes de autopsias, y evaluar la frecuencia de la combinación de causas en relación con la edad, el sexo y el lugar de residencia. La Organización facilitó los servicios de asesoramiento del personal de la Sede y, con los fondos recibidos del Centro Nacional de Estadísticas de Salud del Servicio de Salud Pública de los E.U.A., los de 1 consultor a corto plazo, 1 médico, y 1 programador, así como servicios de oficina.

Para el estudio de las causas múltiples, se utilizaron los datos reunidos en 2 ciudades, mediante cuestionarios, en relación con 3,506 personas de 35 a 74 años de edad que murieron de causa natural y sobre las que se disponía de informes de autopsias e historias clínicas. En 1969 se terminó el análisis de los datos y los resultados fueron transmitidos al Centro Nacional de Estadísticas de Salud. Estos resultados indicaron la importancia de incluir más información en los informes de autopsias y en las historias clínicas, no sólo para determinar exactamente las causas básicas de defunción, sino también para identificar las causas asociadas y la frecuencia de causas que contribuyen a la muerte.

El informe del estudio sirvió de documento de referencia a un Grupo de Trabajo de la OMS sobre Causas Múltiples de

Defunción y también al Grupo de Estudios de la OMS sobre la *Clasificación Internacional de Enfermedades*. Se espera que en la Revisión de 1975 de la *Clasificación* se incluirán disposiciones para la codificación y tabulación de causas múltiples.

AMRO-3600, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (interzonas)

Propósito: La asistencia a los Gobiernos en el mejoramiento de la organización y administración de los servicios de salud y la capacitación de personal de salud en administración.

Duración probable: 1959.

Colaboración prestada: 9 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas), 1 secretaria y 1 subvención para sufragar los gastos del curso y el seminario.

Labor realizada: El Quinto Curso Latinoamericano de Administración para Funcionarios de Salud Pública se celebró en el Instituto de Organización y Administración (INSORA) de la Universidad de Chile, con la asistencia de 25 alumnos, 22 de los cuales eran becarios de la OPS/OMS.

El Cuarto Seminario sobre Organización y Administración de Servicios de Salud Pública en Sudamérica tuvo lugar en Maracay, Venezuela, en noviembre. El tema del seminario fue "Capacitación administrativa del recurso humano en los servicios de salud". En él se reunieron por primera vez participantes de escuelas de administración pública, salud pública y medicina, así como administradores de servicios médicos y especialistas en administración, para formular recomendaciones sobre el adiestramiento en administración de personal de salud de todas las categorías. Participaron en la reunión todos los países de Sudamérica. El informe del seminario se distribuyó a los Ministerios de Salud y a las escuelas de salud pública y administración pública.

OPS/PO

AMRO-3601, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona I)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en la formulación de las normas para el sector salud y en el establecimiento de métodos y procedimientos adecuados de organización y administración para los servicios de salud, a fin de contribuir al mejoramiento general del nivel de salud a que aspiran los países.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 oficial de métodos administrativos y 6 consultores a corto plazo; costos del seminario.

Labor realizada: Se introdujeron modificaciones fundamentales en los procedimientos de organización y administración de los Ministerios de Salud de Guyana y de Trinidad y Tabago. En lugares seleccionados de Barbados (Hospital Queen Elizabeth) y de Jamaica (División de Personal, Ministerio de Salud) se terminaron unas encuestas parciales. Quedó completado un estudio de los servicios administrativos del Ministerio de Salud de San Cristóbal. Se elaboró un método simplificado que se empleará en el análisis de los servicios administrativos de la Zona.

Como continuación de la serie de cursos iniciados en 1966 para personal administrativo de categoría intermedia, se

ofreció otro en Guyana, con 32 participantes de la Región. También se celebró un seminario sobre administración en Trinidad y Tabago para 28 médicos gubernamentales de alta categoría. El Cuarto Seminario sobre Organización y Administración de Servicios de Salud Pública en Sudamérica tuvo lugar en Maracay, Venezuela, con 60 participantes (proyecto AMRO-3600). El asesor del proyecto actuó en calidad de coordinador.

OPS/PO

AMRO-3603, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona III)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en la organización y administración de los servicios de salud.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 consultor en métodos administrativos de servicios de salud.

Labor realizada: En Belice, El Salvador y Guatemala se hicieron estudios detallados sobre la situación de los servicios administrativos.

Véase también los proyectos Panamá-3100 y -6200.

OPS/PO

AMRO-3606, Métodos y procedimientos administrativos en salud pública (Zona VI)

Propósito: El mejoramiento de las estructuras, métodos y procedimientos del sector salud en los países de la Zona, a fin de fortalecer la planificación y ejecución de los programas.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 consultor en métodos administrativos de servicios de salud, y asesoramiento por personal de los proyectos Chile-3100 y Uruguay-3100; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se continuó ayudando a la Secretaría de Estado de Salud Pública de Argentina en el diseño de un modelo de presupuesto por programas y elementos de control. La Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires realizó su 4º curso intensivo de administración sanitaria para funcionarios administrativos. Se invitó a 5 funcionarios a participar en el Seminario sobre Organización y Administración de Servicios de Salud Pública en Sudamérica, en Maracay, Venezuela.

Las autoridades del Servicio Nacional de Salud en Chile analizaron la administración de este organismo. Se hicieron estudios de clasificación de 26,000 puestos de oficiales administrativos y empleados del servicio. Se prestó asesoramiento en cuanto a los servicios de personal y a la administración de suministros. Se preparó un catálogo de unos 6,000 artículos. Se dictaron 104 cursos (un total de 7,992 horas) sobre diversas especialidades de administración, con la participación de 1,756 funcionarios (84% de la meta).

En el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay se organizó una central de contabilidad para facilitar el registro de operaciones resultantes de la preparación del presupuesto por programas.

El Ministerio de Salud Pública de Uruguay concretó la organización de la División de Planificación y Presupuesto

y del Departamento de Racionalización Administrativa. Se hicieron revisiones de la organización central, legislación de salud, administración de documentos y archivos, licencias de personal y contaduría central. Se adiestraron 38 funcionarios administrativos en aspectos operativos de contabilidad y presupuesto. Mediante becas de la Organización, 2 funcionarios asistieron al curso del Instituto de Organización y Administración (INSORA) en Santiago, Chile.

En colaboración con la Universidad de Chile y el Ministerio de Salud Pública de ese país, INSORA dictó el Quinto Curso Latinoamericano de Administración para Funcionarios de Salud Pública (proyecto AMRO-3600).

OPS/PO

AMRO-3700, 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 fortalecimiento de la colaboración con otros organismos internacionales que promueven el desarrollo económico y social de la Región, en particular con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico, 1 oficial de enlace, 5 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas) y 1 secretaria; servicios comunes.

Labor realizada: Se continuó cooperando con los países en el mejoramiento del proceso de planificación de la salud. Se desarrolló el esquema de las Proyecciones Cuadriennales de la colaboración que la Organización prestará a los países de la Región dentro del marco de la planificación a largo plazo. Prosiguió el programa para la coordinación de actividades con el UNICEF y otros organismos.

Se preparó el documento de trabajo "Financiamiento del sector salud" para las Discusiones Técnicas de la XIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3701, Planificación de la salud (Zona II)

Propósito: La aplicación 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 médico y 1 secretaria.

Labor realizada: En San Cristóbal y Nieves se habían ultimado los preparativos para establecer el primer Plan Nacional de Salud. Quedó terminado el diagnóstico de la situación de salud y se celebró un seminario sobre el tema que resultó muy satisfactorio.

En Cuyana, donde se habían adoptado casi todas las disposiciones para implantar el Plan Nacional de Salud, se completó la evaluación de la situación de la salud. La Oficina de Planificación del Ministerio de Salud y el Comité Nacional de Planificación de Salud funcionaban de manera satisfactoria.

En una parroquia de Jamaica se llevó a cabo un estudio piloto para diagnosticar la situación de la salud.

Granada solicitó asesoramiento en relación con actividades de planificación.

En Venezuela se completó la fase de diagnóstico del proceso de planificación en salud en la región del nordeste.

Dos funcionarios de Venezuela y 1 de Trinidad y Tabago asistieron al curso de planificación en salud ofrecido en Chile.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-3703, 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 técnicas de planificación.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: La Dirección General de Salubridad Pública de Costa Rica publicó un plan de acción denominado "Programas Básicos y Area No. 1 de Servicios Coordinados de Salud". La ejecución del plan se inició en el Distrito de Puriscal con el objeto de obtener experiencias de actividades coordinadas de salud y atención medicosocial, con miras a extender la integración progresivamente a los 19 distritos sanitarios del país.

El Salvador y Honduras iniciaron la evaluación de sus planes con el objeto de mejorarlos; estas actividades incluían un cursillo de adiestramiento nacional. Debido a la situación que atravesaban los dos países, estas labores fueron suspendidas cuando se encontraban en etapa avanzada. Ambos países formularon planes de salud de emergencia, los cuales estaban en ejecución.

Guatemala continuó la reestructuración del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Tanto Guatemala como Belice estaban formulando sus planes de salud que esperaban poner en marcha en 1970.

Panamá estaba ajustando la organización y funcionamiento del Ministerio de Salud Pública a los planteamientos y necesidades del Plan de Salud.

OPS/PO

AMRO-3704, 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 la planificación de los servicios de salud, organización de unidades de planificación en los Ministerios de Salud y adiestramiento de personal en las técnicas de planificación.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Bolivia se continuó asesorando a las autoridades en la reformulación del Plan Nacional de Salud y se colaboró en la organización y el desarrollo de un curso nacional de planificación, para preparar al personal que interpondrá en esas actividades.

En Colombia se colaboró con las autoridades en el desarrollo de los programas nacionales de salud derivados del Plan Nacional. Se continuaron los estudios de factibilidad

para implantación del presupuesto por programa del sector salud.

En Ecuador se colaboró en la reproducción de los datos de todas las instituciones de salud de cinco provincias, con el objeto de perfeccionar el diagnóstico del sector. Se continuó prestando colaboración en la planificación de la estructura del sector salud y se colaboró en la reforma del Código Sanitario que tiende a facilitar la integración de los servicios de salud y la coordinación con instituciones de carácter autónomo.

OPS/PO

AMRO-3706, Planificación de la salud (Zona VI)

Propósito: La colaboración en la planificación del sector salud dentro del marco del desarrollo económico de cada país de la Zona y en la investigación y experimentación de los instrumentos metodológicos que faciliten el proceso de planificación.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Argentina se colaboró por medio del Programa Panamericano de Planificación de la Salud (AMRO-3715) y de los técnicos de dicho proyecto en las actividades del estudio sobre recursos humanos en salud (Argentina-6201). También se cooperó con la Secretaría de Estado de Salud Pública y la Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional de Buenos Aires en el diseño de un modelo de formulario que permita mejorar la utilización de los datos obtenidos con el referido estudio.

En Chile continuó el proceso de planificación de la salud con énfasis en la programación de actividades a nivel de hospital, en la participación al nivel local y en la fijación de metas anuales. Se efectuó la evaluación de los programas a nivel nacional y zonal y se publicó el informe correspondiente.

En Paraguay se creó la Unidad de Planificación en el Ministerio de Salud Pública y se efectuó la evaluación de la labor cumplida en el segundo año del Plan Bienal (1967-1968), realizando una revisión de las metas programadas para el primer año del Plan Quinquenal.

En Uruguay se incorporó la División de Planeamiento y Presupuesto a la estructura del Ministerio de Salud Pública. La Secretaría Administrativa del Ministerio, con la colaboración de la Organización, desarrolló un programa de racionalización administrativa.

OPS/PO

AMRO-3707, Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas

(1968-1969) OPS/PO, Gobierno de la Argentina

Este proyecto tuvo por objeto realizar un estudio de la Declaración de los Presidentes de América (Punta del Este, Uruguay, abril de 1967) y formular recomendaciones para llevar a la práctica los aspectos de la Declaración relacionados con la salud. En 1968 la Organización proporcionó los servicios de 1 consultor a corto plazo (en 3 misiones distintas) y 9 asesores temporeros, documentos de referencia que sirvieron de base para las deliberaciones y servicios de inter-

pretación simultánea y de secretaría, y sufragó los gastos de la reunión; y en 1969 se hizo cargo del costo de impresión de las actas.

La Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas tuvo lugar en Buenos Aires, Argentina, del 14 al 18 de octubre de 1968. Las recomendaciones de los Ministros se incorporaron en la política general de la OPS. En 1969 se publicaron en español e inglés las actas de la reunión (*Documentos Oficiales de la OPS 89 y 90*).

AMRO-3715, Programa Panamericano de Planificación de la Salud

Propósito: El diseño y las investigaciones requeridas para perfeccionar el proceso de planificación de la salud como parte de la planificación del desarrollo económico y social; el adiestramiento de planificadores del sector salud, y el asesoramiento a los países en las investigaciones sobre planificación de la salud.

Duración probable: 1968-

Colaboración prestada: 3 médicos (1 director del programa y 2 consultores en adiestramiento e investigación) y 7 consultores a corto plazo; servicios comunes, y equipo y suministros.

Labor realizada: Se revisaron los métodos de planificación de la salud desarrollados por la Organización y adoptados por la mayoría de los países de la Región. Esta revisión permitió la elaboración de un modelo adaptado para la utilización de computadoras, con el objeto de facilitar su uso en distintas circunstancias teóricas y prácticas.

En cuanto a las actividades de investigación, se continuó proporcionando asesoramiento al programa de la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile y al que se está realizando en la Argentina.

Se desarrolló el 8° curso internacional de planificación de la salud, con 28 funcionarios de 12 países de la región. Se preparó técnica y administrativamente el curso internacional de planificación de la salud para los países de habla inglesa, que se desarrollará en 1970 conjuntamente con la Universidad de las Indias Occidentales en Jamaica.

Se prepararon y publicaron diversos artículos y trabajos sobre la especialidad destinados a la docencia y a la difusión en general.

OPS/PO, OMS/PNUD

AMRO-4100, Salud maternoinfantil

Propósito: La planificación y adiestramiento en el campo de la atención de la salud de la madre y el niño, coordinados con programas de planificación familiar, cuando estos existan.

Duración probable: 1969-1972.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo.

Labor realizada: Se efectuaron estudios tendientes a la extensión y perfeccionamiento de las actividades de salud maternoinfantil en 3 países. Los consultores a corto plazo proporcionaron servicios de asesoramiento en relación con actividades docentes y programas operacionales.

Véase los proyectos Colombia-4101, Chile-4103 y Uruguay-4101.

OMS/PO

AMRO-4103, Salud maternoinfantil (Zona III)

Propósito: La formulación en los países de la Zona de programas de cuidado de la salud de madres y niños.

Duración probable: 1968-1970.

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Costa Rica se continuó la integración de las actividades específicas de protección maternoinfantil con las de regulación de la fecundidad, nutrición y educación para la salud.

En El Salvador se prestó asistencia en la reformulación de programas de salud maternoinfantil y de planificación familiar, dentro de la estructura del plan nacional de salud. A petición de la Facultad de Medicina de la Universidad del país, se prestó asesoramiento en la organización de su Departamento de Pediatría.

En Guatemala y Panamá se colaboró en la creación de los Departamentos de Salud Maternoinfantil, con motivo de la reestructuración general efectuada en los Ministerios de Salud de dichos países. En Panamá se establecieron las bases para la formulación del programa de salud maternoinfantil, que incluirá actividades de planificación familiar.

En Honduras, se cooperó en el diseño de un programa de trabajo a desarrollarse en el nuevo Hospital Maternoinfantil.

Se participó en los seminarios de salud y dinámica de la población realizados en Antigua, Guatemala y Panamá, con el patrocinio del Centro Latinoamericano de Demografía y la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, y en el Seminario Regional de Educación Popular en Salud Maternoinfantil, realizado en San Salvador.

OPS/PO

AMRO-4108, Pediatría clínica y social

Propósito: El mejoramiento, en el nivel de posgrado en el campo de la pediatría social, de especialistas en medicina infantil que tengan responsabilidad docente o/y asistencial.

Duración probable: 1961-1972.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, de la Oficina de la Zona VI y de los Representantes de la OPS/OMS en Colombia y Chile; 10 becas a corto plazo; Brasil (2), Ecuador, Haití (2), Nicaragua, Panamá, Perú (2) y Venezuela.

Labor realizada: Se dictaron 2 cursos de pediatría clínica y social en Santiago, Chile (5 de mayo-31 de julio) y en Medellín, Colombia (1 de septiembre-24 de noviembre), con 23 y 24 participantes, respectivamente. La mayoría eran médicos pediatras, a más de 10 enfermeras seleccionadas.

Véase también los proyectos Chile-4103 y Colombia-4101.

OPS/OF

UNICEF

AMRO-4109, Enfermería obstétrica

Propósito: La colaboración con los países en el mejoramiento de los servicios de maternidad y en la formación de obstétricas.

Duración probable: 1962-

Colaboración prestada: 1 enfermera obstétrica; suministros.

Labor realizada: Se facilitó asesoramiento técnico directo en la prestación de servicios y en los aspectos educativos de los programas de enfermería obstétrica a 10 países de América Latina. Se planeó y organizó una conferencia sobre la enseñanza de esta especialidad (proyecto AMRO-4115). Se preparó y publicó una guía para el adiestramiento y supervisión de parteras empíricas. Se asesoró en la planificación y realización de 10 seminarios en 7 países y en la preparación de 2 congresos interamericanos de obstetras.

Se presentó un documento de trabajo al XV Congreso Internacional de Obstetras celebrado en Santiago, Chile. Los directorios de programas de enfermería obstétrica y de asociaciones de obstetras fueron puestos al día para distribuirlos en la Región. Con el fin de mantener al personal informado sobre los acontecimientos de actualidad, se prepararon bibliografías anotadas y otras publicaciones que se distribuyeron periódicamente.

OPS/PO

AMRO-4115, Conferencia sobre Enseñanza de la Enfermería Obstétrica

(Cali, Colombia; 3-13 de noviembre de 1969) OPS/PO

El propósito de este proyecto consistió en establecer criterios que sirvieran de base para el desarrollo de programas de enseñanza de la enfermería obstétrica en América Latina. La Organización proporcionó 1 consultor a corto plazo, asesoramiento por medio de su personal de la Sede, de la Oficina de la Zona IV y de proyectos de enfermería, así como servicios de secretaría y equipo y suministros para la Conferencia.

Asistieron a la Conferencia, patrocinada por el Ministerio de Salud Pública y la Universidad del Valle, 28 enfermeras, enfermeras obstétricas y parteras de 11 países. El grupo estableció criterios y normas para la preparación de una guía de enseñanza de la enfermería obstétrica para uso en los países de América Latina.

AMRO-4200, Servicios de asesoramiento en nutrición

Propósito: El desarrollo de las actividades de nutrición a los niveles central, zonal y local, dentro del marco del programa de servicios generales de salud.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo (2 de ellos en 2 misiones distintas); servicios por contrato y suministros.

Labor realizada: Se actualizó el documento "Normas Generales para Planificación de Programas de Nutrición de la OPS/OMS". Se hizo una revisión de la situación actual de los programas de nutrición en la Región y se hicieron planes para su desarrollo en el futuro.

Consultores a corto plazo revisaron las actividades que se realizan en la América Latina en relación con los problemas de las enfermedades ateroscleróticas, la diabetes, la obesidad y el bocio endémico. Se encontraron nuevas pruebas de la influencia de las condiciones ambientales en aterosclerosis grave y de que la enfermedad está aumentando en Latinoamérica. Nuevos conocimientos fueron obtenidos sobre la patofisiología del bocio endémico como base para el uso de

aceite yodado en su profilaxia. Se recomendó que prosiguieran las investigaciones sobre bocio endémico.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4201, Servicios de asesoramiento en nutrición (Zona II)

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 las instituciones nacionales e internacionales, de programas y actividades de enseñanza de la nutrición, a fin de fomentar la producción de alimentos nutritivos, y en la integración de los programas de nutrición en los servicios de salud de todas las categorías.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: Se completaron las encuestas nutricionales en grupos vulnerables de Dominica, San Cristóbal y Santa Lucía para un estudio longitudinal de 3 años. Asimismo, se colaboró en una encuesta nutricional en Barbados, previa al inicio de un programa de nutrición aplicada. Se dictaron cursos para enfermeras, maestros, estudiantes de enfermería y del magisterio, inspectores sanitarios, manipuladores de alimentos y proveedores de hospitales. Se continuó prestando servicios de asesoramiento al sector del Caribe oriental y a Guyana.

OMS/PO

AMRO-4203, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

Propósito: El desarrollo del programa del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá en los aspectos específicos de asesoramiento a los países miembros, enseñanza e investigación.

Duración probable: 1949-

Colaboración prestada: 1 Director, 4 médicos, 5 científicos, 1 oficial administrativo, 1 estadístico, 1 nutricionista, 1 oficial técnico, 1 editor y 8 consultores a corto plazo; costos de operación y 35 becas a largo plazo: Costa Rica, 5; El Salvador, 5; Guatemala, 7; Honduras, 3; Nicaragua, 8 y Panamá, 7. También se otorgaron a través del INCAP 92 becas a corto plazo: Costa Rica, 9; El Salvador, 10; Guatemala, 40; Honduras 6; Nicaragua, 8; Panamá, 10; Estados Unidos de América, 8 y Brasil, 1.

Labor realizada: El asesoramiento a los países miembros del INCAP se orientó particularmente hacia la planificación de programas con base en los informes de las encuestas nutricionales realizados en 1967 y cuyos datos fueron analizados en 1968; servicios de recuperación nutricional; investigación, y educación en nutrición, entre otros.

Las ventas de Incaparina en Guatemala continuaron aumentando. Prosiguieron los estudios de mercadeo y demás actividades previas necesarias a la introducción definitiva del producto en El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá. En Colombia la línea de producción de Incaparina se amplió con un nuevo producto denominado "Incaparina Blanca", a base de arroz y soja. La distribución comercial de Terne-

rina, fórmula que puede reemplazar a la leche en la alimentación de terneros, se inició en Costa Rica, con la autorización y asesoramiento del INCAP a través de una empresa industrial.

El Laboratorio Regional de Referencia de Alimentos que está siendo instalado en el nuevo edificio del INCAP realizará análisis procedentes principalmente del sector privado.

En el programa de capacitación de personal del Instituto participaron 135 estudiantes procedentes de 15 países: 97 de sus países miembros, 5 de otros países de América Latina, 29 de los Estados Unidos de América y 4 de otras Regiones. La primera promoción de la Escuela de Nutrición y Dietética se graduó en 1969; 16 estudiantes obtuvieron el título de Nutricionista con el grado académico de Licenciado.

Prosiguió el programa de investigación, y muchas de sus actividades se reorientaron a partir de los resultados de las encuestas nutricionales de los 6 países del área. Recibieron particular atención el enriquecimiento del azúcar con vitamina A; el enriquecimiento del arroz con aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales; la introducción de variedades de maíz genéticamente mejoradas (Opaco-2); los estudios sobre nutrición e infección; los indicadores del estado nutricional; y la relación entre las deficiencias nutricionales y el desarrollo mental en el niño.

Véase también el Capítulo II, B de este Informe.

OPS/PO, OPS/FEFS, OPS/OF,¹ OMS/PO

AMRO-4204, Servicios de asesoramiento en nutrición (Zona IV)

Propósito: El fortalecimiento de los programas de alimentación y nutrición y su incorporación a los servicios locales de salud.

Duración probable: 1956-

Colaboración prestada: 1 médico y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: En Bolivia se colaboró con los servicios de salud y con la Corporación Minera en la formulación de las solicitudes al Programa Mundial de Alimentos (PMA) para 2 programas de asistencia alimentaria. Se prestó asesoramiento a los servicios de salud de los Departamentos de Cochabamba y Tarija para desarrollar sus actividades.

En Colombia se efectuó la evaluación final del programa de ayuda alimentaria en las zonas cafetaleras del Departamento de Caldas, con la cooperación del PMA, que benefició a 25,000 preescolares y 15,000 madres. En el futuro, dicho programa quedará integrado al Programa Nacional de Edu-

cación Nutricional y Complementación Alimentaria (PRO-NENCA), que abarcará a preescolares, escolares, madres gestantes y lactantes, durante 5 años. El Programa Integrado de Nutrición Aplicada (PINA) recibió un nuevo aporte del UNICEF y extendió sus actividades a los Departamentos de Nariño, Valle del Cauca y al Distrito Especial de Bogotá. El PINA funcionó en 13 secciones del país.

El programa de promoción del desarrollo de la comunidad y alimentación de los grupos vulnerables campesinos (Misión Andina) en Ecuador construyó los Depósitos en Guaslán, instaló una máquina envasadora y selladora, adiestró al personal y preparó el material didáctico a ser usado en el proyecto. Se contrató una dietista para dirigir la parte técnica. Se asesoró al Gobierno en la elaboración de una solicitud al PMA para proporcionar asistencia alimentaria a los hospitales. En noviembre entró en vigencia la ley sobre yodación obligatoria de la sal para el consumo humano. El Instituto Nacional de Nutrición prosiguió la encuesta nacional sobre prevención del bocio endémico, habiéndose concluido los estudios de las Provincias de Carchi, Cotopaxi, e Imbabura.

En Perú se asesoró al Gobierno en la formulación de las solicitudes al PMA de 2 programas. Uno de ellos, sobre asistencia alimentaria a la madre y al niño, aprobado durante el año, beneficiará a 18,000 preescolares y 7,000 madres por año, durante 5 años. El otro, de asistencia a los servicios hospitalarios de alimentación y dietética de la Sierra y Selva del Perú, no fue aprobado todavía por el PMA.

Véase también los proyectos Colombia-4200, Ecuador-4202, -4203 y -4204, y Perú-4200 y -4202.

OMS/PO

AMRO-4207, Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe

Propósito: El mejoramiento del estado de nutrición de la población de los países y territorios del área mediante la formación de personal en nutrición de la comunidad, actividades de coordinación, asesoramiento e investigaciones sobre el terreno.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 director, 1 médico nutricionista, 1 nutricionista, 1 auxiliar administrativo, 9 consultores a corto plazo y extensiones de becas otorgadas en 1968.

Labor realizada: La actividad principal del Centro consistió en la organización del nuevo curso interdisciplinario que conduce a la obtención del diploma en nutrición de la comunidad en la Universidad de las Indias Occidentales. En este curso de un año académico (9 meses), los alumnos cursan estudios teóricos durante 3 meses en Jamaica, a continuación efectúan prácticas sobre el terreno en países seleccionados del Caribe, también durante 3 meses, y en los 3 restantes se dedican a investigaciones prácticas supervisadas, en sus respectivos países; por último, presentan un informe analítico sobre el proyecto. Terminaron el curso 29 alumnos del sector de habla inglesa del Caribe.

En colaboración con el Gobierno y la FAO, se realizó en Barbados una encuesta nacional de alimentación y nutrición.

También en Trinidad y Tabago se inició una encuesta sobre el consumo de alimentos. Continuaba el acopio de datos sobre el consumo de alimentos en la infancia en el área del Caribe. Un grupo mixto FAO/OPS/Instituto de Alimentación y Nu-

¹ Subvenciones recibidas en 1969:

Agencia para el Desarrollo Internacional
Baylor University College of Medicine
Fundación Josiah Macy, Jr.
Fundación Nestlé
Instituto de Tecnología de Massachusetts
Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.
Nutrition Foundation, Inc.
Organización Mundial de la Salud
República Federal de Alemania
Research Corporation
Secretaría de Salud, Educación y Bienestar de los E.U.A.
U.S. Army

trición del Caribe efectuó una encuesta de 2 meses a fin de estudiar la posibilidad de producir en el área un alimento proteínico elaborado destinado especialmente a los niños de corta edad.

OPS/PO, OPS/OF, OMS/PO Research Corporation

AMRO-4210, Evaluación de programas de nutrición aplicada

(1964-1969) OPS/PO, FAO, UNICEF, Servicio de Salud Pública de los E.U.A.

El propósito fue evaluar, conjuntamente con la FAO, los programas de nutrición aplicada que se llevan a cabo en los países de las Américas. La Organización proporcionó los servicios de un asesor a tiempo completo durante la ejecución del proyecto, así como los de un consultor a corto plazo, a fin de colaborar en la tabulación de los datos facilitados por los países y prestar asistencia en relación con un seminario.

El proyecto comenzó en septiembre de 1964. En diciembre de 1965 la OPS y la FAO convocaron una reunión de un pequeño comité técnico encargado de preparar una guía provisional que sirviera a los países para obtener datos básicos y evaluar sus respectivos programas, a partir de 1966.

En noviembre de 1966 tuvo lugar en Popayán, Colombia, el Seminario Latinoamericano sobre Planificación y Evaluación de Programas de Nutrición Aplicada. En el informe de esta reunión figura una guía revisada para la evaluación de los programas (*Publicación Científica de la OPS 160*).

Estos programas se llevan a cabo en el Hemisferio desde hace unos 10 años. En ese período se iniciaron programas en 18 países, aunque actualmente sólo están en marcha en 14 países.

Uno de los objetivos de la metodología establecida a este respecto consistía en la evaluación periódica de las actividades, como medio de garantizar el mantenimiento de programas eficaces. Se procedió a un análisis de las evaluaciones correspondientes a 1967-1968 presentadas por 8 de los 12 países donde los programas se habían iniciado por lo menos 2 años antes. Se formularon recomendaciones a base de los resultados de las evaluaciones, los problemas de los países y las condiciones nutricionales existentes.

AMRO-4212, Investigaciones sobre anemias nutricionales

(1965-1969) Subvención a la OPS: Research Corporation

El propósito del proyecto fue el establecimiento de un Centro Regional de Referencia y Adiestramiento para las Investigaciones Aplicadas sobre Anemias Nutricionales (Caracas, Venezuela).

La Organización proporcionó los servicios de 3 consultores a corto plazo en 1966, 2 en 1967 y 3 en 1968; se hizo cargo de los gastos de dos reuniones; concedió 1 beca en 1966 y una subvención anual para servicios de laboratorio y capacitación de becarios (en disfrute de becas correspondientes a otros proyectos), y facilitó una cantidad limitada de suministros en 1969.

El proyecto se originó como consecuencia de las reuniones celebradas en Caracas en 1963 y en Colombia en 1964, con la participación de representantes de varios países latinoame-

ricanos. En 1965 se llevó a cabo un estudio sobre las anemias nutricionales durante el embarazo, con la cooperación de especialistas de 7 países; entre los temas examinados figuró la disponibilidad de hierro alimentario, la función que desempeña la infección por anquilostomas y la importancia de la anemia por malnutrición proteico-calórica. El Centro realizó también investigaciones sobre la prevalencia de las anemias nutricionales y procedió a la comparación de los datos notificados por los 7 laboratorios participantes. En 1968 se examinaron los progresos realizados en una reunión del Grupo Científico de la OPS sobre Anemias Nutricionales.

Durante la ejecución del proyecto se capacitó a 6 investigadores. Se efectuaron 1,782 determinaciones de folato en el suero; 1,429 de vitamina B₁₂ y 200 de hierro sérico. Las investigaciones permitieron mejorar la labor de todos los laboratorios que colaboraban en el estudio.

AMRO-4218, Sociedad Latinoamericana de Nutrición

(1965-1969) Subvención a la OPS: Research Corporation

El propósito de este proyecto consistió en establecer una sociedad profesional de científicos dedicados a la nutrición en la América Latina, y en asesorar a la propia sociedad sobre la preparación de una revista en la que se publicarían artículos científicos sobre este campo. La Organización facilitó los servicios de asesoramiento del personal de la Sede y del INCAP.

La Sociedad Latinoamericana de Nutrición, integrada por científicos interesados en la salud pública, las investigaciones y otros aspectos de esta especialidad, se creó a fines de 1965. La Organización colaboró en el establecimiento de la Sociedad y la asesoró en la publicación de su nueva revista titulada *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* (anteriormente *Archivos Venezolanos de Nutrición*). También prestó asistencia en la distribución de la revista y en la presentación de artículos por investigadores de nutrición y ciencias afines.

AMRO-4221, Seminario sobre Políticas Nacionales de Alimentación y Nutrición

(Washington, D. C.; 19-23 de mayo de 1969) OPS/PO

El propósito fue el establecimiento de las bases generales para la formulación y ejecución de políticas de alimentación y nutrición en los países de América Latina. La Organización proporcionó 3 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

El Grupo discutió las bases generales para una política de alimentación y nutrición, los elementos para establecer el diagnóstico de la situación nutricional y alimentaria, y el establecimiento de recomendaciones sobre metas de consumo de alimentos de cada país. Asimismo, se estudiaron las medidas gubernamentales para expandir en forma selectiva la producción de alimentos, la orientación del consumidor, sistemas para mejorar el consumo de alimentos de grupos especiales y aspectos técnicos e institucionales de la política de alimentación y nutrición. El informe de la reunión apareció en la *Publicación Científica de la OPS 194*.

AMRO-4223, Material para la enseñanza superior de la nutrición
(1968-1969) OPS/PO, OMS/PO

Este proyecto tuvo por objeto convocar una reunión con el fin de recomendar textos en español de nutrición y materias afines, que pudieran emplearse en la preparación de nutricionistas-dietistas, médicos, enfermeras y otro personal de salud. La Organización proporcionó 2 consultores a corto plazo en 1968 y 1 en 1969 y sufragó los gastos de la reunión y los viajes y viáticos de los participantes.

En 1969 se reunió un grupo de profesores de 8 escuelas de medicina, salud pública, nutrición y dietética y enfermería de América Latina, con el objeto de examinar los libros de textos y materiales de enseñanza disponibles. En el informe de este grupo, que figura en la *Publicación Científica de la OPS 192*, se consignan recomendaciones sobre la traducción al español y al portugués de varios textos publicados en inglés, así como sobre la preparación de textos nuevos. También se formulan normas para orientar a los profesores en la selección de material de enseñanza.

AMRO-4225, Curso superior de nutrición en salud pública

Propósito: La preparación de un plan de estudios sobre nutrición en salud pública, para alumnos graduados, en el Departamento de Medicina Preventiva de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 asesor en nutrición.

Labor realizada: La Universidad inició el programa en 1967 y, con el fin de atender las solicitudes de estudiantes latinoamericanos que deseaban asistir al curso, el Departamento solicitó la colaboración de la OPS. En 1969 se inscribieron en el curso estudiantes del Brasil, Canadá, Ecuador, Perú y Venezuela. El plan de estudios se estaba revisando con el fin de ayudar a los alumnos a ampliar sus conocimientos de nutrición y reconocer la importancia de dar soluciones prácticas a los problemas de nutrición en sus respectivos países.

Al curso de 12 meses pueden asistir médicos, nutricionistas-dietistas, investigadores de nutrición y profesores universitarios que aspiran a obtener el título de Maestría en nutrición de salud pública.

Se concedió al coordinador del programa una beca de viaje (proyecto Estados Unidos de América-3103) para que estudiara las actividades de los programas de nutrición en el Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala y México.

OMS/PO

AMRO-4228, Conferencia sobre el Control del Bocio Endémico

Se liquidaron gastos incurridos en 1968.

OPS/OF

Research Corporation

AMRO-4230, Adiestramiento en nutrición

Propósito: El fortalecimiento del adiestramiento en nutrición en América Latina.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 asesor en nutrición.

Labor realizada: De conformidad con las recomendaciones de la Conferencia de Caracas (1966) sobre la capacitación de nutricionistas-dietistas, 15 escuelas ofrecían programas para la obtención de un título universitario; en la mayoría de las escuelas, la primera promoción se graduó en 1969.

Las actividades se concentraron en la revisión de los planes de estudios, trabajos prácticos efectuados simultáneamente, y planificación de la preparación especial de profesores. En Puerto Rico la Organización colaboró en un programa de enseñanza superior de nutrición de salud pública para médicos, nutricionistas-dietistas y bioquímicos; asistían al curso, en el que se concede un título de Maestría, 2 alumnos de Puerto Rico y 5 de países latinoamericanos y Canadá. La Organización colaboró también en dos cursillos de nutrición para médicos y profesores de escuelas de medicina. En todos estos cursos se concedió particular atención a la incorporación de la nutrición en el plan de estudios de las escuelas de medicina.

OPS/PO

AMRO-4300, Salud mental

Propósito: El fortalecimiento de los programas de salud mental en los países, con referencia especial a los servicios de asistencia, prevención, rehabilitación, adiestramiento de personal e investigación.

Duración probable: 1965.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede, costos de la Conferencia de Salud Mental en las Américas (4-8 de diciembre de 1968; San Antonio, Texas).

Labor realizada: Los programas generales de salud mental fueron objeto de discusión por un grupo de trabajo que se reunió en Viña del Mar, Chile (proyecto AMRO-4311).

Se realizaron visitas a Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela para discutir con las autoridades pertinentes la mejor manera de utilizar algunas instituciones como centros de adiestramiento internacional.

En Brasil, El Salvador, Guyana y Jamaica se estudió la posibilidad de utilizar la ayuda del Programa Mundial de Alimentos para mejorar las condiciones en los hospitales psiquiátricos.

Un especialista de la Asociación Psiquiátrica Americana facilitó asesoramiento en la programación de cursos internacionales en psiquiatría básica para médicos generales.

Se colaboró con la Federación Mundial para la Salud Mental y con el Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas en la celebración de sus reuniones.

En colaboración con el Instituto Interamericano del Niño, se organizó en Montevideo, Uruguay, un curso sobre estimulación precoz del niño con daño cerebral, al que asistieron becarios de 4 países.

Se enviaron consultores en psiquiatría de la comunidad, y

planificación y administración de servicios de salud mental a Brasil, Panamá, San Vicente y Venezuela.

OPS/PO, OPS/OF

**Inter-American Council of
Psychiatric Associations**

**AMRO-4311, Grupo de Trabajo sobre la
Administración de Servicios Psiquiátricos y de
Salud Mental**

(Viña del Mar, Chile; 14-18 de abril de 1969) OPS/PO,
Subvención a la OPS: Gobierno de Chile

El propósito fue estudiar las bases para el diseño y la realización de programas nacionales de salud mental. La Organización facilitó los servicios de 6 consultores a corto plazo (2 de ellos en 2 misiones distintas), quienes colaboraron en la preparación de la reunión y formaron parte de su secretaría; asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona VI, y fondos para sufragar los gastos de la reunión.

Asistieron a la reunión 44 psiquiatras, enfermeras, asistentes sociales y administradores de salud pública de 22 países de las Américas. Se examinaron principalmente los aspectos relacionados con la programación de las actividades en esta especialidad, el desarrollo de los servicios de salud mental de la comunidad y la nueva función del hospital psiquiátrico.

AMRO-4400, Salud dental

Propósito: La incorporación de la salud dental en los planes nacionales de protección, fomento y restablecimiento de la salud, y el fortalecimiento en los servicios de salud dental de actividades de investigación odontológica, con el fin de incrementar la eficacia y productividad de esas actividades.

Duración probable: 1954.

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y 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 Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, inició cursos regulares para odontólogos de salud pública a los que asistieron 7 alumnos de 5 países latinoamericanos.

En un proyecto de aumento de la productividad de los consultorios dentales que estaba funcionando en un barrio de Medellín, se estaban utilizando equipos simplificados diseñados por personal de la Organización.

Las "clínicas populares" de la Sociedad Odontológica Antioqueña continuaron su expansión convirtiéndose en un modelo para otros países.

En Chile se estaba construyendo el edificio de la clínica experimental de servicio a la comunidad de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción.

La Escuela de Salud Pública del Ministerio de Salud Pública del Perú también inició cursos regulares para odontólogos.

En Venezuela continuó la recopilación de datos en el Estado Zulia para el diseño del plan nacional de salud dental.

Terminó en diciembre la selección de las poblaciones donde se experimentarán los métodos sencillos para la atención dental de grandes grupos de población.

OPS/PO

FK

AMRO-4407, Epidemiología dental

Propósito: El desarrollo de estudios epidemiológicos e investigaciones sobre odontología en las Américas; el funcionamiento de un centro internacional destinado a realizar investigaciones odontológicas, y el adiestramiento de odontólogos en epidemiología e investigación.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: En Brasil, el Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología continuó la investigación para comprobar la eficacia de la autoaplicación de compuestos de fluoruro en la reducción de la incidencia de la caries dental. El Centro inició la distribución en español y portugués de manuales de cursos de instrucción programada sobre diseño de investigaciones y proporcionó asesoría a odontólogos de salud pública de varios países.

En Colombia se publicó un estudio epidemiológico efectuado en todo el país. En Venezuela se inició la tabulación de los datos de la encuesta epidemiológica de todos los habitantes del país. En el área de trabajo de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia se efectuó un estudio epidemiológico que servirá de base para la preparación del plan de estudios en la nueva Facultad. En esta misma Facultad se prepararon 3 odontólogos—siguiendo las técnicas del Centro de Salud Dental del Servicio de Salud Pública de los E.U.A., en San Francisco, California—en los índices dentales para la clasificación de investigaciones sobre materiales simplificados.

Con la colaboración de la OMS (Ginebra) se iniciaron los preparativos para un plan coordinado de investigación epidemiológica en varios países y se consideró la posibilidad de establecer un centro epidemiológico en la Facultad de Odontología en la Universidad de Antioquia.

OPS/PO

**AMRO-4409, Fluoruración de abastecimientos de
agua**

Propósito: El fomento de la fluoruración del agua de abastecimiento público mediante cursos de capacitación para ingenieros y otro personal encargado de iniciar, diseñar y poner en marcha las instalaciones de fluoruración.

Duración probable: 1967-1971.

Colaboración prestada: 1 odontólogo, 1 ingeniero sanitario y 13 consultores a corto plazo (2 de ellos en 3 misiones distintas); gastos de los cursos.

Labor realizada: Se ofrecieron cursos de capacitación en técnicas de la ingeniería de la fluoruración en Maracaibo, Venezuela; Medellín y Cali, Colombia; Santiago, Chile, y Río de Janeiro, Brasil. Para complementar estos cursos, se llevó a cabo un seminario viajero de 2 semanas en los Estados Unidos de América, destinado a 6 ingenieros.

Se terminó y publicó en español un manual de laboratorio para el adiestramiento en análisis de fluoruros. Otras publicaciones que se encontraban en preparación eran la versión española de un texto sobre fluoruración del agua potable; un manual de adiestramiento de operadores de instalaciones de abastecimiento de agua, y el informe de un censo de la fluoruración en América Latina.

Se instaló equipo de laboratorio en 2 países para facilitar el análisis y las investigaciones de los fluoruros.

Se proporcionó asesoramiento a Costa Rica, Ecuador y México en relación con proyectos específicos de fluoruración. Medellín, Colombia, es una de la ciudades que adoptó la fluoruración del agua durante el año.

En una reunión de la Federación Dental Internacional se presentó un trabajo sobre la contribución de la ingeniería al avance de la fluoruración.

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 por 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 obtuvo la aprobación de una donación de la Fundación Kellogg, destinada a la Universidad Central de Venezuela, en Caracas, en donde se instalará el laboratorio de ensayo de productos dentales. Se celebró un seminario para discutir las funciones del centro en todo el país.

El Ministro de Sanidad y Asistencia Social anunció la instalación del Laboratorio Nacional de Control y Normas de Productos Odontológicos.

La Asociación Dental Venezolana, con la ayuda de la Organización, preparó una publicación sobre estandarización de materiales dentales que fue distribuida por todo el Continente.

En Medellín, Colombia, y Maracaibo, Venezuela, y con la colaboración del Servicio de Salud Pública de los E.U.A., se dictaron cursos y se preparó un programa de investigación de materiales odontológicos simplificados que facilitarán las actividades de atención dental en las áreas rurales.

Se inició una encuesta en relación con la enseñanza e investigación en relación con materiales odontológicos en las facultades de odontología de América Latina.

AMRO-4411, Recursos humanos y materiales en odontología

Propósito: El estudio de los recursos humanos y materiales en odontología, y el desarrollo de planes para incrementarlos.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 dentista, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: En la Universidad del Valle, en Cali, Colombia, continuaron los estudios para establecer un centro tendiente a la utilización de equipo simplificado y técnicas modernas para la atención dental de grandes grupos de población.

Dos cursos piloto de demostración sobre fabricación y utilización de equipo dental simplificado se dictaron en las Facultades de Odontología de la Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia, y en la Universidad del Zulia en Maracaibo, Venezuela. Participaron en ellos profesores de ambas Facultades, así como odontólogos privados, estudiantes de odontología y mecánicos dentales. Se inició la preparación de un manual sobre esta materia.

En la Secretaría de Salud Pública de Medellín se instaló un equipo simplificado para ser probado durante un año con el fin de servir de modelo para equipos a ser adquiridos posteriormente.

En Venezuela la encuesta nacional de salud continuó en las áreas de recursos humanos y materiales y en la enseñanza de la odontología. En el Estado Zulia se puso énfasis en la preparación de un sistema que pueda servir de modelo de plan de estudios. Este modelo pretende ser integrado con la atención odontológica en áreas rurales, urbanas y metropolitanas, e incluirá el uso de técnicas, equipos, drogas y productos dentales simplificados, bajo la operación de personal auxiliar debidamente adiestrado.

Se preparó el informe de una encuesta sobre el empleo de personal auxiliar en odontología.

Véase también el proyecto AMRO-6608.

OPS/PO

AMRO-4500, Aspectos sanitarios de las radiaciones

Propósito: La formulación por los servicios nacionales de salud de programas definidos de protección radiológica; enseñanza de la radiofísica sanitaria, radiobiología y protección contra las radiaciones ionizantes en las escuelas de medicina, odontología, salud pública, veterinaria y otras escuelas profesionales; utilización de radioisótopos en medicina, y la colaboración con los países que forman la red panamericana de medición de radiactividad en muestras de aire, agua y alimentos.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: 4 consultores a corto plazo, y suministros.

Labor realizada: Se dio asesoramiento mediante visitas a las autoridades y técnicos de Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Jamaica, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela.

Se colaboró en la preparación de normas y reglamentos sobre protección radiológica. Un consultor a corto plazo asesoró al Ministerio de Salud Pública de Ecuador en la redacción del capítulo correspondiente del Código Sanitario. Se cooperó en la preparación de programas de adiestramiento; en la instalación y operación de equipos de radioterapia y de laboratorios de dosimetría de película; en la

redacción de un manual sobre dosimetría clínica de las radiaciones y en la promoción de investigaciones en el campo de la radiobiología, entre ellas el estudio de la intoxicación por manganeso de la población expuesta por razones de trabajo; los efectos de la exposición a altas dosis de radiación de fondo en algunas áreas de Brasil y el uso de técnicas radioinmunológicas en la determinación de hormonas.

OMS/PO

AMRO-4507, Protección de la salud contra las radiaciones ionizantes

Propósito: La colaboración con los Gobiernos en la adopción de medidas administrativas o técnicas en el campo de la protección radiológica.

Duración probable: 1964-

Colaboración prestada: 1 radiofísico, y suministros.

Labor realizada: Se firmó un convenio con el Ecuador para un programa de cooperación por cuatro años, y Jamaica extendió su programa por un nuevo período de tres años. Se adelantaron gestiones para la firma de convenios con Chile y Venezuela.

Se entregaron equipos a Argentina, Colombia y Perú para desarrollar servicios de dosimetría de película y de control del medio ambiente del trabajo. Se cooperó en la realización de cursos básicos de adiestramiento en Colombia, Chile y Ecuador. Se concretaron convenios nacionales con las comisiones de energía nuclear de Bolivia y Chile y se realizaron gestiones para convenios similares en Colombia y Perú. Argentina y Bolivia adoptaron disposiciones legislativas sobre protección contra las radiaciones, y Ecuador preparó los artículos correspondientes del Código Sanitario.

Véase también el proyecto -4500 de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica 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 del proyecto AMRO-4507; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: A las 11 estaciones de medición de muestras de aire de Buenos Aires, La Paz, Bogotá, Santiago, Guayaquil, Quito, Georgetown, Kingston, Lima, Trinidad y Caracas se agregó una más en Cuenca, Ecuador. La medición de muestras de leche continuó en 6 estaciones (Bogotá, Santiago, Guayaquil, Montego Bay, Lima y Caracas), manteniéndose el hallazgo de niveles elevados de Cesio-137 en la leche en Jamaica. Estos resultados estimularon la investigación de la causa del fenómeno, con la colaboración de la Universidad de Nueva York (EUA), encontrándose una relación inversa significativa con el contenido de potasio del suelo. Hallazgos similares se encontraron en ciertas zonas de Florida.

OPS/PO

AMRO-4511, Reunión del Grupo de Trabajo sobre Protección Radiológica

(Guayaquil, Ecuador; 24-28 de noviembre de 1969)

OMS/PO

El propósito fue la deliberación con administradores de salud y técnicos con responsabilidades, a nivel nacional, de los procedimientos más adecuados para lograr la consolidación de programas concretos de protección radiológica.

La Organización sufragó los costos de la reunión, en la que participaron ejecutivos de los Ministerios de Salud de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Jamaica, México, Perú y Venezuela, así como representantes de comisiones nacionales de energía nuclear y del Organismo Internacional de Energía Atómica.

Se formularon recomendaciones sobre la coordinación de los programas de salud y de energía nuclear en este campo; sobre la necesidad de formular programas concretos de protección radiológica en los países, incluyendo aspectos administrativos y normativos y de adiestramiento, y sobre la conveniencia de desarrollar programas colaborativos multinacionales. El informe de la reunión será publicado y se distribuirá entre las autoridades de salud y de energía nuclear y entre los especialistas de este campo.

AMRO-4610 (-4609, -4613 y -4616), Intoxicación por manganeso y desórdenes del metabolismo

Propósito: La investigación del síndrome mental y neurológico producido por la inhalación crónica de polvo que contiene manganeso.

Duración probable: 1964-1970.

Colaboración prestada: 3 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas); gastos administrativos y suministros.

Labor realizada: En Chile, 8 pacientes con un síndrome parkinsoniano fueron tratados con dihidroxifenilalanina (L-DOPA), evaluándose la función motora. Durante 90 días no se observó variación apreciable. En un caso se produjo un estado de somnolencia importante que se estaba evaluando electroencefalográficamente.

OPS/OF

National Center for Urban and Industrial Health (EUA)

AMRO-4700, Control de alimentos y drogas

Propósito: El mejoramiento de los servicios nacionales encargados de controlar los aspectos de salud de la preparación y venta de alimentos, drogas y productos biológicos locales o importados.

Duración probable: 1959-

Colaboración prestada: 1 especialista en alimentos y drogas, y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se proporcionó asesoramiento al Brasil, donde se estaban preparando los planes para un nuevo Departamento de Drogas, Medicamentos y Alimentos como parte de la recién creada Superintendencia de Fiscalización del Ministerio de Salud.

La OPS realizó un estudio general de la situación relacionada con los alimentos y drogas en Costa Rica y formuló

detalladas recomendaciones al Gobierno sobre la organización y financiamiento de las actividades de control en dicho país, incluidas ciertas sugerencias sobre la manera en que podrían utilizarse las unidades existentes para establecer un mejor organismo nacional.

Se proporcionó asesoramiento técnico a México, Perú y Venezuela sobre procedimientos para ampliar la capacidad de los laboratorios de análisis de drogas.

La Organización participó en la Primera Conferencia de Ministros de Salud del Caribe, en la que se consideró la posibilidad de que los países de dicha área emprendan una acción conjunta a fin de contar con un mejor programa de control de drogas. También estuvo representada en el Primer Simposio Nacional de Control de Drogas y Medicamentos, celebrado en Buenos Aires, Argentina, en el que se estudiaron las medidas para garantizar la inocuidad y eficacia de las drogas empleadas en el país.

OPS/PO

AMRO-4703, Laboratorio de referencia para alimentos (Zona III)

Propósito: El establecimiento de un laboratorio de referencia para el análisis de alimentos, como una división del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, con el doble propósito de prestar servicios de análisis a los países de la zona que no cuentan con instalaciones suficientes de esta clase y de servir de centro de adiestramiento de personal para los laboratorios nacionales de análisis de los alimentos.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 1 asesor de laboratorio, servicios de secretaría y asesoramiento por personal de la Sede y del proyecto AMRO-4203; suministros.

Labor realizada: El PNUD-FE estaba examinando una propuesta que había sido presentada a su consideración a fin de obtener asistencia para el financiamiento de este proyecto.

La Sección de Cromatografía de Gas, instalada en el INCAP, empezó sus trabajos con el análisis de residuos de plaguicidas en los alimentos, grasas y aceites comestibles, aminoácidos y otras sustancias.

El asesor de laboratorio participó en las actividades de adiestramiento llevadas a cabo por el INCAP y los Gobiernos.

Durante la celebración del Quinto Seminario sobre el Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá se ofreció asesoramiento. También se asesoró al Paraguay con respecto a las técnicas para enriquecer la harina, y se prestó asesoramiento a Belice en la instalación de un laboratorio de análisis de productos pesqueros y en un curso sobre el control de productos de origen animal.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4708, Centro de adiestramiento de inspectores de alimentos

Propósito: El adiestramiento de inspectores en técnicas y procedimientos modernos de registro, inspección y control de alimentos.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Prosiguieron las negociaciones con el Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico para establecer un centro de adiestramiento de inspectores de alimentos.

AMRO-4709, Centro de control de drogas

Propósito: El establecimiento de un laboratorio internacional para comprobar la calidad de los productos farmacéuticos y para ofrecer adiestramiento y realizar investigaciones en esta especialidad.

Duración probable: 1967.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se terminaron los planos arquitectónicos para la construcción del edificio en el que se instalará el propuesto Instituto Panamericano de Calidad de Medicamentos, en Montevideo, Uruguay, y se estudiaba su financiamiento.

AMRO-4710, Administración de drogas y alimentos (Zona III)

Propósito: El establecimiento en los Ministerios de Salud de unidades para el registro y análisis de todos los productos alimentarios y drogas; la promoción de una legislación eficaz y la capacitación de personal en esta especialidad.

Duración probable: 1964.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de los proyectos AMRO-0703 y -4703; costos del Seminario.

Labor realizada: El Quinto Seminario sobre Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá se celebró en Managua, Nicaragua, del 26 al 31 de mayo. Participaron en la reunión 13 funcionarios de Ministerios de Salud de los países de la Zona III, representantes del INCAP, del Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICATTI) y de la Administración de Alimentos y Drogas de los E.U.A., así como observadores de la industria alimentaria y farmacéutica de los países. El Seminario examinó las actividades llevadas a cabo en cada país en cumplimiento de las recomendaciones formuladas en los 4 seminarios anteriores. Se dedicó especial atención a la intoxicación por alimentos, el empleo de la cromatografía de gas en el análisis de alimentos, las normas sobre los productos farmacéuticos, el empleo de envases de plástico y estandarización de los colores de los alimentos.

Se proporcionó asistencia a Guatemala y Honduras en la preparación de reglamentos sobre control de alimentos.

OMS/PO

AMRO-4800, Servicios de atención médica (interzonas)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos para mejorar la administración 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: 26 consultores a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y 2 secretarías; costos de 2 reuniones y suministros.

Labor realizada: Se colaboró con el Gobierno del Perú en la revisión del documento "Integración orgánica del sector salud" y del anteproyecto de creación del Instituto de Seguridad Social. Uruguay hizo planes para instaurar un seguro nacional de salud.

Se prestó asistencia técnica al Gobierno de Venezuela en relación con el establecimiento de un servicio único nacional de salud.

También se asesoró a los Gobiernos de Cuba, Guatemala, Guyana y Panamá en la coordinación y regionalización de sus servicios de salud, y al de Argentina en el diseño de estudios de costo y calidad de la atención médica.

En colaboración con la OEA, la Organización convocó a un Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica de los Ministerios, de las Instituciones de Seguridad Social y de las Universidades, que se reunió en agosto, en Washington, D. C. Participaron en esta reunión 15 expertos del Hemisferio.

Funcionarios de la Organización presentaron trabajos sobre coordinación de las prestaciones de salud en el Primer Congreso Americano de Medicina de la Seguridad Social, celebrado en México; a la Mesa Redonda Mundial sobre la Contribución de los Regímenes de Seguridad Social a los Programas de Salud Pública, en Oaxtepec, Morelos, México, y al Seminario Grancolombiano de Seguridad Social y Educación Médica, en Quito, Ecuador.

Nuevamente se dieron charlas sobre coordinación de servicios médicos en el curso patrocinado por el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social en México.

Continuaron las actividades de divulgación e información.

En octubre se reunió en Santiago, Chile, un Grupo de Estudio sobre Capacitación de Especialistas en Medicina Física y Rehabilitación, cuyas recomendaciones se esperaba sirvieran de guía para un adiestramiento más uniforme en este campo.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4803, Servicios de atención médica (Zona III)

Propósito: Colaboración 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: Los países de la Zona dieron mayor atención a la estructura superior, divisiones o departamentos de atención médica a nivel ministerial, y a los hospitales de enseñanza, los cuales se espera que sirvan, además, como centros de demostración y adiestramiento para los respectivos países en técnicas modernas de administración hospitalaria.

Véase también el proyecto -4800 de Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

OPS/PO

AMRO-4804, Servicios de atención médica (Zona IV)

Propósito: La colaboración 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: En cuanto a la coordinación de servicios, Bolivia adoptó un Estatuto de Hospitales que norma a todos los establecimientos, cualquiera que sea su dependencia. En otros campos también hubo progreso en la coordinación de los servicios del Ministerio con los de instituciones descentralizadas. Colombia actualizó las normas para la administración de la atención médica y determinó los niveles de atención para los diferentes servicios. Ecuador concluyó los proyectos de reforma a la Constitución y el de la Ley Orgánica del Ministerio que prevé la vinculación a este de las Asistencias Sociales, y también elaboró un proyecto de regionalización sanitaria. Perú sancionó la Ley Orgánica que reestructura el Ministerio, por la que se le asigna la responsabilidad de dictar la política de salud para todo el sector; le incorpora el Servicio Especial de Salud y las dependencias técnicas del Fondo Nacional de Salud y las de Bienestar Social; integra los Institutos de Salud, de Nutrición, de Investigación Pecuaria y de Salud Ocupacional, y da pautas para mejorar la coordinación interna del Ministerio y la de este con las instituciones autónomas del sector.

En lo referente a planificación hospitalaria, en Bolivia se evaluaron los resultados obtenidos en el primer año de operación del programa de extensión y desarrollo de los servicios de salud en Cochabamba, y los proyectos para los nuevos hospitales: de Niños, de La Paz, y Único (Universitario) de Sucre. En Colombia finalizaron los trabajos preparatorios para realizar una encuesta sobre equipo y personal de los hospitales para determinar las necesidades reales y que a su vez serán la base de un plan nacional de inversiones hospitalarias. En Ecuador se formularon los programas funcionales para los nuevos hospitales universitarios de Guayaquil y Quito y el Hospital General para el suburbio de Guayaquil. En Perú se revisaron los planes arquitectónicos y los programas funcionales del Hospital Central de Aeronáutica y de la unidad de cuidados intensivos del nuevo Hospital San Juan de Dios del Callao.

En el campo de la administración de servicios, se evaluó el funcionamiento de los siguientes servicios y se definieron las pautas para su mejoramiento: en Bolivia, las Unidades Sanitarias de Santa Cruz y Cochabamba, y los Hospitales de Clínicas de La Paz, San Juan de Dios de Santa Cruz y Viedma de Cochabamba; en Colombia, los servicios seccionales de Boyacá, Valle del Cauca, Bolívar y Cauca, y los Hospitales de Medellín, Popayán y Santa Marta (se habilitó la unidad de cuidados intensivos en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá), y en el Perú, el Hospital Central del Empleado y Hospital Obrero. En Ecuador se terminó el estudio para la regionalización sanitaria.

El programa de adiestramiento incluyó las siguientes actividades: en Colombia se inició la preparación de promotores rurales en cursillos especiales; en Ecuador se fijó una política de adiestramiento del personal en el exterior que mejorará la administración de las becas otorgadas por los organismos internacionales, y en Perú se dictó el primer curso de planificación de la salud para enfermeras, con especial énfasis en planificación en el campo de la enfermería.

En los 4 países de la Zona se dictaron los cursos regulares y otros especiales en las Escuelas de Salud Pública y en los Ministerios de Salud para profesionales (posgrado) y para auxiliares, de acuerdo a la programación respectiva.

Véase también los proyectos Bolivia-3100, Colombia-3100, Ecuador-3100, Perú-3100 y AMRO-4813, -4815 y -4816.

OPS/PO

AMRO-4810, Enfermedades crónicas

Propósito: El estudio y control de enfermedades crónicas, en particular las afecciones cardiovasculares, pulmonares, metabólicas y reumáticas.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 asesor especializado en enfermedades crónicas (tres cuartas partes del año), 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Se efectuaron visitas a la Argentina, el Brasil, Chile, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tabago y Uruguay a fin de prestar asesoramiento sobre problemas y programas corrientes relacionados con las enfermedades crónicas. Se prepararon normas para la planificación de programas en esta especialidad. Se estableció enlace con la Sociedad Interamericana de Cardiología y con la Liga Interamericana contra el Reumatismo. Se prestó asistencia a la Asociación Americana de Lucha contra las Cardiopatías en la formulación de su programa latinoamericano. Se presentó un trabajo sobre la epidemiología de la enfermedad de la arteria coronaria en las Américas al Congreso Internacional de Cardiología, celebrado en Venezuela. El asesor del proyecto participó en la conferencia patrocinada por la OMS sobre las miocardiopatías de la enfermedad de Chagas, que tuvo lugar en el Brasil.

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 consultor a corto plazo, asesoramiento por personal de la Sede y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se colaboró con los Gobiernos de Ecuador

y Honduras en relación con proyectos de hospitales docentes para Guayaquil y Tegucigalpa.

Se dio asesoramiento al Hospital Universitario de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Luis Potosí, México, para hacer un análisis de productividad de la capacidad hospitalaria instalada y sus repercusiones en relación con las necesidades para la enseñanza de profesiones de salud.

En Panamá se prepararon los diseños arquitectónicos para el plan maestro del Hospital Santo Tomás.

Se dio asesoramiento en ingeniería de mantenimiento al Hospital de Seguro Social del Empleado en Lima, Perú, y a hospitales de Barbados, San Cristóbal, Trinidad y Venezuela, así como a las unidades de cuidados intensivos de Bogotá, Colombia y Belo Horizonte, Brasil.

Se dictaron cursos piloto de nivel intermedio para personal de mantenimiento de hospitales en el Centro de Mantenimiento e Ingeniería de Hospitales en Caracas, Venezuela. Otro curso piloto sobre ingeniería de hospitales fue celebrado en el Centro Latinoamericano de Administración Médica, en Buenos Aires, Argentina.

OPS/PO

AMRO-4815, Adiestramiento para la atención médica y administración de hospitales

Propósito: El desarrollo de los programas 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.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 especialista en enseñanza de administración de servicios médicos y de hospitales y 3 consultores a corto plazo (1 de ellos en 2 misiones distintas); costos del seminario.

Labor realizada: Las actividades se dirigieron a la obtención de información sobre la magnitud del problema del adiestramiento y la totalidad de los programas en curso. Se desarrolló el primer simposio sobre residencia administrativa hospitalaria de Venezuela, con la participación de 25 profesores, directores, preceptores, y jefes del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

Se asesoró a la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia (Colombia) en el desarrollo del primer programa de maestría en administración de atención médica y hospitalaria, de un año de duración, a iniciarse en 1970.

En el Centro Latinoamericano de Administración Médica se efectuó el primer seminario de administración de atención médica y hospitalaria, con el propósito de tratar de introducir estos conceptos en el proceso de educación médica en América Latina. Asistieron a la reunión 15 profesores de medicina preventiva y social, profesores jefes de departamentos clínicos y directores de hospitales universitarios provenientes de 6 universidades de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-4816, Atención progresiva del paciente

Propósito: El establecimiento de seis 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 facilitar la mejor utilización de recursos y mejores niveles en la calidad de la atención médica.

Duración probable: 1967-1970.

Colaboración prestada: 1 enfermera y asesoramiento por personal de la Sede; equipo y suministros.

Labor realizada: Comenzaron a funcionar las unidades de cuidados intensivos de los centros médicos universitarios de Belo Horizonte, Brasil; Bogotá, Colombia; Santiago, Chile, y Maracaibo, Venezuela.

Se llevaron a cabo programas de adiestramiento teórico-práctico en Belo Horizonte, Bogotá y Maracaibo y programas formales de orientación y adiestramiento en instrumentación de monitores para personal médico en el Hospital das Clínicas de Belo Horizonte, en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá y en el Hospital Universitario de Maracaibo.

Tuvo lugar una reunión en Washington para analizar el tema de los riesgos del uso de equipos electrónicos en el cuidado de pacientes, a la cual concurren 15 expertos de los Estados Unidos de América.

OPS/PO, OPS/OF

FK

AMRO-4819, Seminario sobre Registros de Cáncer en América Latina

(Cali, Colombia; 15-20 de septiembre de 1969) OPS/PO

Este proyecto tuvo por objeto ofrecer una oportunidad de intercambiar experiencias relacionadas con el mantenimiento de registros de cáncer en América Latina; recomendar normas para la organización y administración de registros; determinar el personal profesional y técnico básico que se requiere para el funcionamiento eficaz de los registros; examinar los métodos de formación del personal necesario, y fomentar las actividades de registro del cáncer en los sectores más apropiados. La Organización proporcionó los servicios de 6 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona IV, y sufragó los gastos de viajes y viáticos de los 24 participantes de 20 países, interpretación simultánea y otros costos del Seminario.

Los participantes llegaron a la conclusión de que gran parte de los datos estadísticos necesarios para el control del cáncer pueden obtenerse de las fuentes acostumbradas de estadísticas de salud; que antes de establecer registros de la incidencia de cáncer, es indispensable mejorar la calidad de las estadísticas de salud en general; que los registros hospitalarios de cáncer podrían contribuir en alto grado a mejorar la atención del enfermo, y que deberían utilizarse otros métodos epidemiológicos en la búsqueda de agentes causantes.

AMRO-4900, Salud y dinámica de la población

Propósito: La realización de actividades en salud y dinámica de la población.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 2 médicos, 1 especialista en material educativo, 47 consultores a corto plazo y servicios de secretaría; costos de las reuniones educativas; material de enseñanza y 20 becas a corto plazo: Argentina, Brasil, Colombia (2), Nicaragua (2), Paraguay (2), Perú, Trinidad y Tabago (4), Uruguay (6) y Venezuela; y 5 becas a largo plazo: Bolivia, Brasil, Perú, Trinidad y Tabago, y Venezuela.

Labor realizada: Se prestó asistencia técnica a 15 países en diversos aspectos de la salud y la dinámica de la población. En Panamá se procedió a un análisis del estado de la salud maternoinfantil y la planificación de la familia. En Haití, Ecuador y el Perú se prepararon los planes operativos para diversos programas. Se designaron asesores técnicos a fin de que colaboraran en un estudio del Banco Mundial sobre el programa de planificación de la familia en Jamaica y de que participaran en la investigación, por un grupo de las Naciones Unidas, de los programas y necesidades de adiestramiento en Centro América y el área del Caribe.

En 6 facultades de medicina de Centro América y Panamá se revisaron los planes de estudio y métodos de los diversos departamentos en relación con la enseñanza de la fisiología de la reproducción, obstetricia y aspectos sociales y clínicos de la población. Estos estudios abarcaron en total a 64 departamentos de facultades y 14 programas afines.

Un grupo de consultores a corto plazo realizó un estudio de los servicios de adiestramiento en esta especialidad en América Latina. Un Comité de Adiestramiento en Salud y Población examinó el informe de esos consultores.

Se llevaron a cabo programas para orientar al personal de la OPS en las Zonas I y III. A los seminarios para enfermeras y obstétricas, celebrados en agosto en Panamá y Trinidad, asistieron 85 participantes de 23 países. En noviembre se organizó otro en Trinidad para médicos.

El Grupo Técnico en Nutrición Materna y Planificación de la Familia en las Américas se reunió en Washington en octubre. En Quito, Ecuador, tuvo lugar un seminario sobre los elementos educativos de la dinámica de la población y los servicios de salud familiar en América Latina, con la asistencia de 72 educadores en salud de 22 países.

Un consultor a corto plazo preparó una guía para la enseñanza de la demografía a estudiantes de medicina. El manuscrito se revisaba con miras a su publicación.

OPS/OF

AID

AMRO-4901, Salud y dinámica de la población (Zona I)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona I en el establecimiento de programas nacionales de planificación de la familia como parte integrante de los servicios básicos de salud, particularmente los de salud maternoinfantil.

Duración probable: 1968.

Colaboración prestada: 1 médico.

Labor realizada: En Barbados se evaluó el programa de planificación de la familia y se formularon sugerencias para integrar estas actividades en los servicios de salud maternoinfantil.

En Guyana se examinaron los servicios de salud materno-

infantil, los servicios gubernamentales de laboratorio y los programas de enfermedades venéreas con el fin de trazar un plan de acción para integrar los servicios de planificación de la familia y de citología cervical en los programas de salud maternoinfantil.

Se proporcionó asistencia a una misión del Banco Mundial, en Jamaica, con respecto a un estudio del programa de planificación de la familia.

Se examinaron los planes para un programa integrado de planificación de la familia y salud maternoinfantil en San Vicente y Santa Lucía.

Véase también el proyecto Trinidad y Tabago-4900.

OPS/PO, OPS/OF Universidad de Columbia (EUA)

AMRO-5000 (-4807), Rehabilitación

Propósito: La prestación de servicios de asesoramiento en rehabilitación relacionada con problemas médicos.

Duración probable: 1962.

Colaboración prestada: 1 especialista en rehabilitación.

Labor realizada: El lugar de destino del asesor del proyecto continuaba siendo México, D.F. Las actividades principales del proyecto consistieron en planificar y organizar el curso para instructores latinoamericanos de fisioterapia, ofrecido en México, D.F., del 3 al 28 de noviembre. Se formularon los planes para celebrar una conferencia sobre rehabilitación en octubre de 1970.

En Cuba se colaboró en la realización de un programa de rehabilitación.

Véase también los proyectos -5000 de Argentina, Chile y Venezuela.

OPS/PO

AMRO-5007 (-4818), Enseñanza de la fisioterapia (1968-1969) OMS/PO

El propósito fue ofrecer un curso en México para la formación de instructores latinoamericanos de fisioterapia. En 1968 la Organización proporcionó los servicios de 1 fisioterapeuta y en 1969 los de 4 consultores a corto plazo (3 fisioterapeutas y 1 administrador), costos del curso, así como suministros y 15 becas (otorgadas bajo otros proyectos): Argentina 3, Brasil 2, Colombia 2, Chile 2, Guatemala 2, Uruguay 2 y Venezuela 2.

En 1968 el Asesor Regional en Rehabilitación (quien también participó como tutor en el curso) y las autoridades de México planificaron el curso que se ofreció del 3 de marzo al 28 de noviembre de 1969.

Los 15 becarios mencionados y 4 estudiantes mexicanos, todos ellos con formación en esta especialidad, terminaron el curso en el que se examinaron las técnicas de tratamiento y métodos de enseñanza.

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 co-

operación 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 recolectan con el objeto de asegurar la continuidad del programa.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: 1 médico, 16 consultores a corto plazo (uno de ellos en 2 misiones distintas) y servicios de secretaría; subvenciones, libros e impresión de informes.

Labor realizada: Un total de 108 universidades latinoamericanas se han adherido al programa mediante la firma de cartas-convenio con la Organización.

Se realizaron encuestas entre el personal docente para la selección de profesores que integrarán los comités de expertos y elaborarán recomendaciones para la selección de los libros de más acogida en la enseñanza de histología, embriología, ginecología, obstetricia, clínica quirúrgica y psiquiatría.

Se celebraron las primeras reuniones de los comités de expertos de medicina interna y morfología (15 profesores en total), que trataron sobre anatomía, histología y embriología.

Se distribuyeron 10,000 ejemplares del *Tratado de patología*, 9,855 de *Bioquímica*, 7,904 de *Fisiología humana* y 7,245 del *Manual de farmacología*. De los dos primeros libros se vendieron alrededor de un 60% (80% al contado y el resto a plazos). Casi no se utilizó el procedimiento de alquiler de los libros.

Se publicaron en folletos separados los informes de los 6 primeros comités sobre la enseñanza de patología, bioquímica, fisiología, farmacología, pediatría y medicina preventiva y social.

Véase también el proyecto -6000 del país respectivo.

OPS/FEFS

AMRO-6100, Escuelas de salud pública

Propósito: El fortalecimiento de las escuelas de salud pública en la Región.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 médico, 2 consultores a corto plazo; una cantidad limitada de suministros.

Labor realizada: Entre las actividades principales figura la organización de la VI Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública, celebrada en Medellín, Colombia (30 de noviembre-5 de diciembre), cuyo tema fue "La función de las escuelas de salud pública frente a los cambios socioeconómicos en la América Latina".

Se preparó y publicó el informe del estudio comparado de las 10 escuelas de salud pública de América Latina, que servirá de punto de partida para las actividades futuras.

En Argentina se llevó a cabo un programa de adiestramiento intensivo en epidemiología, patrocinado por la Secretaría de Estado de Salud Pública y con la colaboración de la OPS. Este programa consistió en 6 seminarios de una semana, un curso de categoría intermedia que duró un mes y otro diversificado, de 3 meses; 163 personas en total se beneficiaron de estas actividades de capacitación.

Se proporcionó asesoramiento a las autoridades universitarias de Argentina, Brasil, El Salvador, Panamá y Paraguay.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-6101, Estudios de recursos humanos en salud (Zona I)

Propósito: El desarrollo y evaluación de planes a largo plazo para fortalecer los recursos humanos en salud en el área del Caribe, mediante la colaboración con la Universidad de las Indias Occidentales y los Gobiernos interesados.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: 8 consultores a corto plazo (7 de ellos en 2 misiones distintas) y asesoramiento por personal del proyecto AMRO-3701; suministros.

Labor realizada: Se inició un estudio de los recursos humanos en los sectores de ingeniería sanitaria y saneamiento del medio. En Guyana y San Cristóbal el estudio se amplió para incluir a todo el personal de salud.

OMS/PO**AMRO-6107, Seminarios sobre escuelas de salud pública**

Propósito: La convocación de reuniones bienales de decanos y profesores de escuelas de salud pública de América Latina, a fin de analizar problemas comunes y examinar campos de enseñanza especializados.

Duración probable: 1957.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y viajes y viáticos de los participantes y otros costos de la reunión. (La Universidad de Antioquia, en cuyo recinto se celebró la Conferencia, proporcionó servicios de secretaría.)

Labor realizada: La VI Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública de América Latina se llevó a cabo del 30 de noviembre al 5 de diciembre en Medellín, Colombia. El tema de la reunión fue "La función de las escuelas de salud pública frente a los cambios socioeconómicos en la América Latina". Asistieron a ella 37 participantes de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Estados Unidos de América, Perú, Puerto Rico y Venezuela, funcionarios de la Organización y observadores.

Se discutieron 5 documentos de trabajo preparados por la Organización, y se analizaron los avances más significativos del sector salud pública en la América Latina durante la década de 1960. Se destacó la necesidad de una adecuada planificación del desarrollo de recursos humanos para la salud y las características que dicha planificación debería tener, se hizo una revisión crítica de la formación que actualmente imparten las escuelas de salud pública en la América Latina, y se examinaron los problemas que estas instituciones deben resolver para poder cumplir con las funciones que les imponen los cambios socioeconómicos dentro del proceso de desarrollo de los países.

OMS/PO**AMRO-6200, Enseñanza de la medicina**

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, 5 consultores a corto plazo (uno de ellos en 3 misiones distintas) y asesoramiento por personal de la Sede y servicios de secretaría; suministros.

Labor realizada: Tuvo lugar en Washington una reunión de funcionarios de la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina y de la Organización. El propósito fue exponer las actividades que se están llevando a cabo y reforzar los medios de coordinación y comunicación que contribuyan al mejor desarrollo de la educación médica en la América Latina. La I Reunión del Centro de Información sobre Educación en Ciencias de la Salud (CIECS) se celebró en la Sede de la OPS, con asistencia de 43 representantes de 26 instituciones privadas, gubernamentales e internacionales que prestan colaboración técnica y financiera a la educación en ciencias de la salud en la América Latina. Las actividades del Centro fueron ampliadas con el fin de incluir programas de adiestramiento. Para la reunión se preparó un "Directorio de Facultades y Escuelas Latinoamericanas de Odontología, Medicina, Enfermería, Enfermería-Obstetricia, Salud Pública y Medicina Veterinaria".

Se colaboró en la preparación del proyecto para la creación del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, en Uruguay.

La etapa preliminar del programa de becas institucionales se inició con la evaluación del programa de becas para profesores del Fondo Milbank Memorial.

Se asesoraron los programas de educación médica en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, México, Panamá, Perú y Venezuela.

La Organización participó en la II Conferencia Panamericana de Educación Médica, en México; en el Congreso Internacional de Evaluación en Edmonton, Canadá; en la Conferencia de la Fundación Josiah Macy, Jr. sobre "El asistente del médico en América Latina", y en una reunión especial con funcionarios de la Fundación W. K. Kellogg, sobre la colaboración en el campo de la educación médica.

La revista trimestral *Educación médica y salud* continuó publicándose regularmente, con una tirada de 5,000 ejemplares.

OPS/PO, OPS/OF**Fondo Milbank Memorial****AMRO-6202, Enseñanza de la medicina (Zona II)**

Propósito: El mejoramiento en los países de la Zona II de los programas de enseñanza de la medicina, con especial referencia a la medicina preventiva y social y a la pedagogía médica.

Duración probable: 1967-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede y de la Oficina de la Zona II.

Labor realizada: En Cuba se realizó un seminario sobre ciencias de la conducta y se dio asesoramiento en relación con la revisión de programas y la estructuración de la enseñanza.

En Haití se prestó asesoría en educación médica y en arquitectura médica.

En México se asesoró a la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en la enseñanza de la anatomía y administración hospitalaria. Se participó

en la XII Reunión Anual de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina.

Véase también los proyectos -6200 de Cuba, Haití, México y la República Dominicana.

AMRO-6204, Enseñanza de la medicina (Zona IV)

Propósito: La colaboración con los Gobiernos de los países de la Zona IV en las actividades destinadas a fortalecer la enseñanza de la medicina a nivel de pregrado, posgrado y la educación continua; a estimular la integración de la medicina preventiva y social, y a incrementar la formación de docentes y su capacidad pedagógica.

Duración probable: 1966-

Colaboración prestada: 1 médico y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Véase los proyectos Bolivia-6200; Colombia-6200, -6201, -6203, -6204; Ecuador-6200; y Perú-6200.

OPS/PO

AMRO-6208, Enseñanza de la estadística en escuelas de medicina

Propósito: El fomento de la enseñanza de las estadísticas médicas y de salud en las escuelas de medicina y de salud pública de América Latina.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se prestaron los servicios de 1 consultor a corto plazo durante 3 meses a la Argentina, Brasil (São Paulo y Riberão Preto), Chile y Uruguay. En las instituciones visitadas se organizaron clases sobre diseño de experimentos y análisis de variancia, así como sesiones especiales dedicadas a problemas de estadísticas médicas. Se proporcionó asistencia a la Argentina en la planificación de las futuras actividades de capacitación del Centro de Bioestadística y Demografía de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Buenos Aires. En Riberão Preto, Brasil, se dieron varias conferencias en el Departamento de Matemáticas Aplicadas a la Biología, de la Facultad de Medicina. En la Escuela de Salubridad de Chile se formularon planes para organizar un curso revisado de 2 años (marzo de 1970-diciembre de 1971) para profesores de estadísticas médicas y especialistas en bioestadística. También en Uruguay se proyectaba ofrecer un curso de matemáticas y estadística en el primer año de la carrera de medicina.

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, 1 consultor a corto

plazo, y asesoramiento por personal de la Sede; servicios por contrato y suministros.

Labor realizada: Las respectivas asociaciones de facultades de medicina celebraron laboratorios de relaciones humanas y enseñanza de la medicina en Porto Alegre, Brasil y Ciudad Bolívar, Venezuela. Otros laboratorios similares tuvieron lugar en Argentina (3) y Colombia.

En Medellín, Colombia, se llevó a cabo (20-25 de octubre) el primer seminario sobre definición de objetivos educacionales y diseño de currículo. Asistieron 14 miembros del personal directivo y docente de las facultades de medicina de dicho país, 1 representante de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina y 2 becarios de la OPS, procedentes de Venezuela.

OPS/PO

AMRO-6214, Formación de profesores para las facultades de medicina

Propósito: El mejoramiento del nivel de la enseñanza de la medicina mediante la adjudicación de becas a personal docente para seguir un programa de capacitación en su respectiva disciplina y en técnicas pedagógicas en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, Colombia, así como suministro de equipo de enseñanza y de laboratorio cuando el becario se reincorpore a su respectiva institución.

Duración probable: 1969-1971.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se examinaron los programas de posgraduados de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y los aspectos relacionados con la participación de becarios de la OPS en dichos programas.

Se recibieron 3 solicitudes de equipo docente y de laboratorio por parte de los becarios que terminaron su adiestramiento en la Escuela, las cuales se estaban tramitando según los términos acordados.

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, asesoramiento por personal del proyecto AMRO-6200 y servicios de secretaría; suministros.

Labor realizada: Prosiguió la recolección de la información sobre educación médica y enseñanza de la medicina preventiva y social en algunas escuelas de Argentina, Brasil y Chile. Los estudios se extendieron a Haití y Jamaica.

Se terminó el análisis general de los datos obtenidos, que fueron publicados en la revista *Educación médica y salud* (Vol. 3, No. 2).

De común acuerdo con la Oficina Regional de la OMS en Europa, y en vista del gran número de latinoamericanos estudiando medicina en España, se realizó una encuesta similar en 11 escuelas de medicina españolas.

OPS/PO, OPS/OF

Fondo Milbank Memorial

AMRO-6223, Enseñanza de las ciencias de la conducta

Propósito: Realización de cursos-seminarios sobre ciencias de la conducta en las escuelas de medicina de la América Latina, que permitan proporcionar información a los profesores de ciencias de la conducta sobre la teoría de estas disciplinas, adiestrarlos en la metodología básica de las ciencias sociales y en el uso y desarrollo de modelos adecuados para la enseñanza de las mismas, y provisión de material bibliográfico fundamental en español.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (en 3 misiones distintas) y asesoramiento por personal de la Sede, de las Oficinas de las Zonas I, II y VI, y de los proyectos -6200 de Uruguay, Venezuela y del AMRO-6200; costos de los cursos-seminarios.

Labor realizada: En Cuba, Uruguay y Venezuela se efectuaron seminarios de 5 a 9 días para 40, 46, y 21 profesores, respectivamente. Se hicieron planes para otros seminarios.

OPS/PO**AMRO-6224, Centros de adiestramiento para personal docente e investigadores**

Propósito: El mejoramiento y sistematización de programas de formación de personal docente y de investigación en las escuelas de medicina de la América Latina, mediante la promoción del desarrollo de instituciones que puedan ser utilizadas como centros para el adiestramiento, a nivel internacional, de profesores e investigadores.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: En la Facultad de Medicina de la Universidad del Valle se revisó la marcha del Programa Latinoamericano de Adiestramiento en Patología, en el que colabora la Organización (proyecto Colombia-6203), y se hicieron recomendaciones encaminadas a facilitar la organización y el desarrollo de las actividades docentes y administrativas del programa.

En México, se establecieron contactos preliminares para organizar un programa de adiestramiento en farmacología.

AMRO-6225, Evaluación del programa de becas

Propósito: Evaluación del programa de becas de la Organización en forma que permita determinar los resultados obtenidos y sus repercusiones en los programas de salud, y que sirva de guía a los Cuerpos Directivos para decidir la política futura en este campo, y la realización de un estudio que considere el otorgamiento de becas dentro de los países para el mejor aprovechamiento de los recursos existentes para formación de personal en los propios países.

Duración probable: 1969.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: La evaluación del programa de becas no

se pudo continuar en forma activa durante el año debido a limitaciones presupuestarias.

De conformidad con la Resolución XXV de la XVIII Reunión del Consejo Directivo se preparó un documento que describe criterios generales para la concesión de becas dentro de los países a nacionales del mismo. Estos criterios estaban en estudio para determinar su aplicación futura.

AMRO-6300, Enseñanza de la enfermería

Propósito: El fortalecimiento de los programas de enseñanza y adiestramiento en enfermería.

Duración probable: 1958-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: Se asesoró en la realización de un estudio de las escuelas de enfermería de Argentina, así como en las actividades relacionadas con otros proyectos de enseñanza de la enfermería en la Región. Se preparó un formato provisional de un directorio revisado de escuelas de enfermería. Se enviaron con regularidad materiales de enseñanza a los proyectos, a fin de contribuir al mejoramiento de las actividades de adiestramiento.

OMS/PO**AMRO-6301, Enseñanza de la enfermería (Zona II)**

Propósito: El mejoramiento de la atención de enfermería mediante el perfeccionamiento de la enseñanza en este campo.

Duración probable: 1963-

Colaboración prestada: 1 enfermera educadora y asesoramiento por personal de los proyectos AMRO-3200, -3201, -3207, -6300 y -6301; 18 becas a corto plazo: Antigua, Bahamas, Barbados (2), Dominica, Granada, Guyana (2), Jamaica (4), San Vicente, Santa Lucía y Trinidad y Tabago (4).

Labor realizada: Como parte del programa de educación continua del personal docente del área del Caribe, se ofreció en Dominica un curso de 2 semanas sobre la capacitación y utilización de personal de enfermería, y otro de 6 semanas, en Jamaica, sobre la atención de enfermería en función de la familia. Asistieron a ambos cursos 18 participantes, entre los que figuraban profesores de escuelas de enfermería y representantes de los servicios de enfermería, de la Universidad de las Indias Occidentales y de programas gubernamentales de adiestramiento.

En abril se inició el programa de Guyana para la capacitación de auxiliares de enfermería, en el que se dio adiestramiento a 30 personas. El segundo curso se inauguró en agosto, con la asistencia de 28 alumnas.

Véase también el proyecto Guyana-3200.

OPS/PO, OPS/OF**UNICEF****AMRO-6310, Instrucción programada para auxiliares de enfermería**

(1965-1969) OPS/PO, OPS/FEFS

El propósito original del proyecto fue la organización de cursos de instrucción programada para auxiliares de en-

fermería a fin de preparar al gran número de estas auxiliares no capacitadas que trabajan en los servicios de salud de América Latina. Posteriormente se definieron de nuevo los objetivos para incluir la asistencia a los Gobiernos en la tarea de incrementar la eficacia del personal graduado de programas de capacitación de personal auxiliar de enfermería, mediante la modificación del contenido de los planes de estudio y el mejoramiento de los métodos de enseñanza. La Organización se hizo cargo de los gastos de un seminario celebrado en 1965; proporcionó los servicios de la educadora de enfermería así como servicios de secretaría desde 1966 a 1968; sufragó los gastos de personal temporero en 1969; prestó servicios de asesoramiento por conducto de personal de la Sede durante la ejecución del proyecto y, ocasionalmente, por personal de los proyectos Honduras-6300, México-6300 y Perú-6300, y facilitó equipo y suministros en la medida necesaria.

Las principales actividades pueden resumirse de la manera siguiente: un seminario de 6 semanas sobre instrucción programada, patrocinado por la OPS/OMS y dirigido por el Teachers' College de la Universidad de Columbia, al que asistieron 15 educadoras de enfermería y, durante el seminario, la redacción, traducción y ensayo en México de un trabajo de instrucción titulado "Introducción a la inmunología". Se ofreció un curso de 1 mes para instructoras de auxiliares de enfermería, destinado a 25 enfermeras de seis países latinoamericanos; se insistió particularmente en la necesidad de identificar las tareas para las que deben prepararse las auxiliares, y en la ejecución de ensayos prácticos de unidades de corta extensión para la instrucción programada. No se trató de enseñar las técnicas de redactar programas. Se tradujeron al español varios textos de instrucción programada de enfermería y se ensayaron dos de ellos.

En Lima, Perú, se llevó a cabo un estudio piloto de las actividades de enfermería, con el objeto de determinar qué actividades corresponden a las auxiliares de enfermería en los servicios de pacientes hospitalizados y en los de consulta externa, y en emplear esta información para la planificación del programa de estudios. A fin de analizar los resultados del estudio se organizó un seminario, al que asistieron 28 participantes.

AMRO-6312, Seminarios sobre enseñanza de la enfermería (Zona I)

Propósito: El establecimiento y aplicación de normas y pautas para los programas de enseñanza de la enfermería en todos los niveles, a base de una evaluación objetiva de las necesidades de los países.

Duración probable: 1966-1971.

Colaboración prestada: 1 consultor a corto plazo (en 2 misiones distintas); costos del seminario.

Labor realizada: Asistieron 31 personas a un seminario internacional sobre enseñanza de la enfermería, durante el cual se preparó una guía para la capacitación y utilización de personal auxiliar de enfermería. Los participantes en el seminario pertenecían a diversas especialidades, a saber: enfermería (22), administración (4), derecho (1), educación (2), medicina (1) y finanzas (1). Se imprimió

la guía y se distribuyó a todos los países y territorios de la Zona.

En 3 países se emprendieron estudios sobre las actividades de las enfermeras graduadas, como base para planificar una utilización más eficaz del personal profesional y auxiliar de enfermería.

OPS/PO

AMRO-6400, Enseñanza de la 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: 1964-

Colaboración prestada: 1 ingeniero sanitario y 2 secretarías; servicios por contrato y suministros.

Labor realizada: A fin de año participaban en el programa un total de 37 universidades de 22 países. Se llevaron a cabo 56 cursos cortos intensivos, 4 seminarios y un simposio.

El personal docente para tales actividades estaba integrado por 530 profesores nacionales, 118 consultores facilitados por la Organización (74 consultores a corto plazo y 44 miembros del personal). Estas actividades educativas beneficiaron a 1,939 personas, cifra que refleja la excelente cooperación de los países.

Se completó una encuesta sobre el estado de la enseñanza de la ingeniería sanitaria en América Latina. Se prestó asistencia técnica a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela para estudiar su estructura administrativa.

Se preparó la segunda fase del convenio entre el Gobierno de Venezuela y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, para continuar el programa de mejoramiento de la enseñanza de ingeniería sanitaria en 4 universidades del país.

Se revisó el programa de estudios de la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú.

Se otorgaron subvenciones a todas las escuelas de ingeniería de las universidades con las que se tienen firmados acuerdos, principalmente con el fin de enriquecer sus laboratorios y bibliotecas.

Continuó el programa de adiestramiento sobre fluoruración de sistemas de abastecimiento de agua, patrocinado conjuntamente por la Fundación W. K. Kellogg y la Organización.

Continuó el apoyo a las actividades de investigación en ingeniería sanitaria. Se encontraban en ejecución 20 proyectos: en Argentina, 3; Brasil, 4; Colombia, 2; Chile, 6; Guatemala, 1, y México, 4.

Las autoridades de 2 universidades de Argentina y México firmaron acuerdos con industrias petroleras locales para el desarrollo de estudios de contaminación producida por descargas de residuos industriales.

OPS/PO

AMRO-6500, Enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: 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 reunió información básica sobre las escuelas de medicina veterinaria del Brasil a fin de determinar el estado de la enseñanza de esta especialidad. Se asesoró a los directores de las escuelas en la formulación de planes para coordinar los programas de enseñanza de acuerdo con la nueva ley universitaria del país.

En Venezuela se realizó un estudio de la situación de la enseñanza de la medicina veterinaria en 2 escuelas del ramo.

Se proporcionó asistencia en relación con los programas de enseñanza de la medicina veterinaria preventiva y de salud pública a las Universidades de Chile, San Carlos de Guatemala, San Marcos del Perú y cuatro universidades de los Estados Unidos de América (California-Davis, Minnesota, Carolina del Norte y Pensilvania).

Véase también los proyectos -6500 de la Argentina, Brasil, Colombia y Venezuela.

AMRO-6507, Seminarios sobre la enseñanza de la medicina veterinaria

Propósito: La evaluación de los programas de enseñanza de la salud pública y la medicina preventiva en las escuelas de medicina veterinaria de las Américas y la formulación de recomendaciones para su modernización.

Duración probable: 1966.

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede.

Labor realizada: Se celebró en Minneapolis, Minnesota, del 13 al 18 de julio, una reunión de la Asociación de Profesores de Salud Pública y Medicina Preventiva Veterinaria de los Estados Unidos de América y Canadá, que coincidió con la Reunión Anual de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria. Se examinaron las recomendaciones de 3 seminarios de la OPS celebrados anteriormente sobre la enseñanza de la salud pública veterinaria y se trazó un plan de actividades futuras.

Las actas del Simposio sobre la Enseñanza de la Salud Pública Veterinaria y Medicina Preventiva (St. Paul, Minnesota, 18-22 de marzo de 1968) aparecieron (en inglés) en la *Publicación Científica de la OPS 189*.

AMRO-6600, Enseñanza de la odontología

Propósito: La colaboración con las autoridades universitarias de los países interesados en mejorar la enseñanza en las escuelas de odontología.

Duración probable: 1963.

Colaboración prestada: 5 consultores a corto plazo, 1 secretaria y asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: En Venezuela se continuó el estudio básico de los planes de estudio de las 3 Facultades de Odontología, y la reestructuración de la enseñanza en las clínicas de las Facultades de Caracas y de Maracaibo. Se hizo una planificación preliminar para la preparación de un plan de estudios experimental de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia (Maracaibo).

El Centro Internacional de Epidemiología e Investigación en Odontología (CIEPO), de Brasil, preparó, en colaboración con el Centro de Salud Dental del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América, el programa de un curso sobre investigación en odontología, el cual fue distribuido a varias escuelas de odontología de Latinoamérica. Las Facultades de Odontología de la Universidad del Zulia y de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, en Pôrto Alegre, Brasil, asumieron la responsabilidad de duplicar el programa del curso y distribuirlo a las facultades de odontología de habla española y portuguesa. Un nuevo curso de instrucción programada fue traducido al español en Maracaibo y Pôrto Alegre por los centros coordinadores de distribución de material audiovisual en Latinoamérica. Se inició la preparación en estos dos centros de un curso sobre enseñanza clínica de la odontología.

Se preparó una publicación sobre lineamientos para el desarrollo del plan de estudio de odontología, la cual será publicada en español e inglés y distribuida en las Américas y otras Regiones de la OMS.

Se inició en la Sede una evaluación del impacto de los 3 seminarios latinoamericanos de odontología patrocinados por la Organización.

Se distribuyó la siguiente literatura: 4,000 copias de un Directorio de las Facultades de Odontología en las Américas; un Directorio de Revistas de Odontología (a todas las facultades de odontología de América Latina y a las asociaciones dentales); y 2,000 copias de un Directorio de Cursos de Enseñanza de Personal Auxiliar de Odontología en Latinoamérica.

Personal de la Sede hizo una revisión de los documentos presentados al Tercer Seminario Latinoamericano sobre Enseñanza de la Odontología, con el fin de imprimirlos y distribuirlos en América Latina.

OPS/PO, OMS/PO

AMRO-6608, Adiestramiento de personal auxiliar de odontología

Propósito: El adiestramiento y utilización de auxiliares de odontología para aumentar la cobertura y disminuir los costos de la atención dental.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: 2 consultores a corto plazo y asesoramiento por personal de la Sede; suministros.

Labor realizada: Se efectuó la tabulación de los datos de la encuesta sobre adiestramiento y empleo de auxiliares de odontología en América Latina.

En la Provincia de Buenos Aires, Argentina, la Organización contribuyó a la promoción de técnicas de simplificación del trabajo odontológico, mediante un curso para instructores.

En la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, se continuó el fortalecimiento de los programas de adiestramiento de auxiliares. En la propia Facultad se preparó un documento especial para la OMS en relación con un curso experimental para la preparación de enfermeras de odontología, siguiendo el modelo desarrollado en Nueva Zelandia.

Jamaica continuó la construcción de la Escuela de Enfermeras Dentales.

Consultores de la Organización condujeron una serie de

demonstraciones sobre la utilización de auxiliares dentales en Medellín, Colombia, y Maracaibo, Venezuela.

Fue distribuido a 8 facultades un libro básico titulado "Simplificación de Prácticas Odontológicas".

OPS/PO

UNICEF

AMRO-6609, Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología

Propósito: El reforzamiento de una oficina central para coordinar las actividades de la Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología (ALAFO) y la promoción de la enseñanza de la odontología en Latinoamérica.

Duración probable: 1965-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención.

Labor realizada: Con una donación de la Fundación W. K. Kellogg, se estableció una oficina en Río de Janeiro, Brasil, y se creó el cargo de Secretario Adjunto de la ALAFO. Se preparó el plan de actividades para 1970.

Se preparó el programa de un curso sobre educación continua para varias escuelas de odontología, que será dictado por un consultor de la ALAFO.

Se distribuyó a los países del Continente literatura seleccionada sobre enseñanza de odontología.

OPS/OF

Asociación Dental Americana (EUA)

AMRO-6700, Enseñanza de la bioestadística

Propósito: El mejoramiento de las estadísticas vitales y de salud en los países del Hemisferio mediante la capacitación de personal profesional, y el establecimiento, en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile, de un centro de enseñanza e investigación de las relaciones entre la salud y la dinámica de la población y su influencia en el desarrollo social y económico.

Duración probable: 1952-

Colaboración prestada: Asesoramiento por personal de la Sede; 1 subvención.

Labor realizada: En el curso de bioestadística ofrecido por la Escuela de Salubridad de Chile, que comenzó el 11 de marzo de 1968 y terminó el 28 de junio de 1969, se graduaron 12 alumnos. Se prepararon los planes para ofrecer un curso de bioestadística de 2 años, a nivel profesional, que se iniciará en marzo de 1970.

Se ofreció también instrucción en bioestadística en otros varios cursos de la Escuela, al que asistieron en total unos 450 estudiantes.

El Departamento de Bioestadística continuó participando en numerosos proyectos de investigación, incluido uno sobre las necesidades de Chile con respecto a la enseñanza de la estadística a nivel profesional. Asimismo, colaboró con el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y de Salud y con otras instituciones que se ocupan de la bioestadística.

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; la enseñanza en el empleo de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, y la colaboración en la preparación de las revisiones decenales de la *Clasificación*.

Duración probable: 1955-

Colaboración prestada: 1 estadístico; subvenciones; equipo y suministros.

Labor realizada: Prosiguió la labor de preparación del Volumen II de la versión española de la *Clasificación Internacional de Enfermedades*, empleándose para las primeras fases una computadora, con la colaboración del Centro Nacional de Estadísticas de Salud, de los E.U.A.

Se publicó la versión portuguesa del Volumen I (*Publicación Científica de la OPS 190*). El Gobierno del Brasil suscribió un contrato con la Organización para la compra de 10,000 ejemplares de esta publicación y se esperaba que la distribución total ascendería a 13,000 ejemplares. Se hicieron las gestiones pertinentes para que la Escuela de Medicina de Riberão Preto se encargara de la traducción del Volumen II.

Se efectuaron consultas con respecto a estudios de causas múltiples de defunción y a la preparación de la Novena Revisión de la *Clasificación Internacional*.

A los 5 cursos ofrecidos sobre el uso de la *Clasificación* asistieron 116 participantes de 9 países. También se organizaron otros cursos a cargo de personal local.

OMS/PO

AMRO-6708, Programa de adiestramiento en estadísticas de hospitales

Propósito: El adiestramiento en registros médicos y estadísticas hospitalarias con el fin de mejorar la atención del enfermo y la planificación de los servicios de salud.

Duración probable: 1961-

Colaboración prestada: 3 oficiales de registros médicos y 1 secretaria; suministros.

Labor realizada: Se llevó a cabo una encuesta general para evaluar el estado de los registros médicos y determinar las necesidades prioritarias en los países y territorios de la Zona I.

En Buenos Aires, Argentina, se reunió del 29 de septiembre al 10 de octubre un grupo de trabajo encargado de la capacitación de personal de registros médicos, que formuló recomendaciones para organizar un curso de nivel profesional sobre dicha especialidad. En la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Buenos Aires se ofrecieron 2 cursos de 9 meses, de categoría intermedia, sobre estadísticas de salud y registros médicos: al primero asistieron 31 participantes (3 del Uruguay) y al segundo 32 (1 de Chile, 1 del Paraguay y otro del Uruguay). En La Plata, el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires inició en abril su primer curso para técnicos en registros médicos. En 6 cursos para auxiliares, se dio adiestramiento a personal de 14 provincias y de la ciudad de Buenos Aires.

En Brasil se estaban organizando los departamentos de

registros médicos de 3 hospitales, para utilizarlos en la enseñanza práctica de un programa de capacitación.

Se ofrecieron conferencias a los alumnos del curso de 15 meses sobre estadísticas de salud en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile.

La Escuela de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, ofreció un curso de nivel intermedio en estadísticas de salud al que asistieron 30 alumnos.

El cuarto curso de nivel intermedio sobre registros médicos tuvo lugar en Costa Rica, del 4 de abril al 30 de agosto, con la participación de 24 estudiantes (4 de México, 1 del Brasil, 1 de El Salvador y 1 de Honduras).

En Ecuador se preparó un programa preliminar de cursos para personal auxiliar y de categoría intermedia.

Se llevaron a cabo encuestas de los departamentos de registros médicos en varias instituciones de salud de Belice, en el Hospital Infantil Bloom de El Salvador y en el Hospital Universitario de Santo Tomás, de Panamá. También en El Salvador se ofreció un curso para personal auxiliar con la participación de 20 alumnos.

En el Hospital General y en el Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez, de México, D. F., y en el Hospital Universitario de Monterrey quedaron terminadas las encuestas y los planes para organizar los departamentos de registros médicos. También se preparó un curso para auxiliares que se ofrecerá en el país.

OPS/PO

AMRO-6709, Programas de capacitación e investigación sobre salud y dinámica de la población

(1966-1969) Subvención a la OPS: AID

El propósito fue planificar y realizar programas de investigación y adiestramiento en dinámica de la población y sus relaciones con la salud pública y atención médica. En 1968 la Organización proporcionó 6 consultores a corto plazo, 7 asesores temporeros, asesoramiento por personal de la Sede y 3 becas a corto plazo (Colombia 1 y Nicaragua 2), y en 1969, facilitó 9 consultores a corto plazo y se hizo cargo de los gastos de seminarios y conferencias. Además, se suministró equipo audiovisual para los programas de dinámica de la población de la Universidad de São Paulo, Brasil, y la Universidad de Chile.

Se adjudicaron becas para estudios relativos a programas de investigaciones y adiestramiento en la Universidad de Chile a estudiantes de la Argentina (1); Brasil (1); Colombia (7); Ecuador (2); El Salvador (1); Guatemala (1); México (1); Nicaragua (2); Perú (3), y Venezuela (3). También se concedieron becas para estudiar en el Centro de Estudios de Dinámica de la Población de la Universidad de São Paulo a 37 alumnos del Brasil y a 1 de Colombia, México, Nicaragua y Venezuela, respectivamente. Asimismo, recibieron becas para cursar estudios en el extranjero 6 profesores del Centro de São Paulo y 2 del programa de Chile.

Se reunió en Santiago, Chile, un grupo de trabajo sobre investigaciones de la reproducción humana, que examinó estudios piloto y de otra naturaleza efectuados en América Latina, analizó la metodología y los problemas que se habían

suscitado y preparó un informe con recomendaciones sobre las futuras investigaciones en esta especialidad que se efectuarán en colaboración.

El personal del proyecto colaboró en el establecimiento de los 2 centros en América Latina para el estudio de la salud y la dinámica de la población, así como en la planificación para atender las necesidades de investigaciones y adiestramiento en la materia.

Véase también el proyecto AMRO-4900.

INTERREGIONAL-0079, Programas de adiestramiento en malaria

Se concedieron 3 becas a corto plazo (El Salvador, Haití y Venezuela).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0113, Adiestramiento en epidemiología y control de la tuberculosis

Se concedieron 4 becas a corto plazo (Bolivia, Brasil, Colombia y Chile).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0243, Curso sobre recientes adelantos en la aplicación de las ciencias básicas médicas a la cirugía

Se concedió 1 beca a corto plazo (República Dominicana).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0289, Curso en salud dental del niño

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Perú y Venezuela).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0303, Seminario sobre enfermedades causadas por los alimentos e intoxicaciones y prácticas en higiene en los alimentos

Se concedieron 8 becas a corto plazo: Argentina (2), Brasil, Costa Rica, Cuba, México, Perú y República Dominicana.

OMS/PO

INTERREGIONAL-0362, Seminario viajero sobre atención médica

Se concedieron 3 becas a corto plazo (Costa Rica, Chile y México).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0365, Programa conjunto FAO/OMS de estándares de la alimentación (Comisión Codex Alimentarius)

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Trinidad y Venezuela).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0388, Curso sobre métodos y técnicas para encuestas sobre enfermedades parasitarias

Se concedió 1 beca a corto plazo (Chile).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0439, Curso en planificación nacional de salud

Se concedieron 4 becas a corto plazo (Colombia, Cuba, México y Venezuela).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0453, Curso en administración de la atención de enfermería psiquiátrica

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Jamaica).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0456, Curso sobre ecología de roedores y vectores

Se concedió 1 beca a corto plazo (Venezuela).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0522, Programa de orientación para representantes de la OMS en aspectos de salud

Se concedieron 2 becas a corto plazo (Martinica y Venezuela).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0524, Curso de protección contra las radiaciones ionizantes

Se concedió 1 beca a corto plazo (Chile).

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0537, Seminario sobre métodos de vigilancia epidemiológica

Se concedieron 2 becas a corto plazo (México y Venezuela).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0563, Seminario viajero sobre la salud en la industria y la agricultura

Se concedieron 4 becas a corto plazo: Chile, Perú (2) y Uruguay.

OMS/PNUD

INTERREGIONAL-0567, Cursos en los centros internacionales de referencia (inmunología)

Se concedió 1 beca a corto plazo (México).

OMS/PO

INTERREGIONAL-0581, Curso en epidemiología

Se concedió 1 beca a largo plazo (México).

OMS/PNUD

INDICE

- Actividades de nutrición en el nivel local de un servicio general de salud*, 131
- Actividades por proyectos, 151-291 (cuadro), 150
interpaíses o interzonas, 245-290
interregionales, 290-291
países, 151-245
- Adiestramiento de personal (*véase bajo Recursos humanos*)
- Administración de Alimentos y Drogas (EUA), 61
- Administración y organización, OPS (*véase Organización y administración*)
- Administración de salud, *proyectos*: 260
- Administración de servicios de agua y alcantarillado, 47-48
- Administración de servicios médicos, 70-74
Centro de Información y Referencia (OSP), 74
coordinación de las prestaciones de salud, 71-72
formación y adiestramiento de personal, 98
planificación y administración de hospitales y otros servicios de salud, 72-74
política de atención médica, 70-71
proyectos: 157, 174, 186, 191, 193, 203-204, 209-210, 213, 215, 221, 223, 237, 239, 242-243, 279-280, 280, 280-281, 281, 282, 290
- Administración de servicios de salud (*véase Métodos y procedimientos administrativos*)
- Aedes aegypti*, erradicación
estado de la campaña continental, 6-9 (cuadro y figura), 6, 7
proyectos: 151-152, 152, 160, 179-180, 188, 202, 205, 209, 211, 214, 222, 235, 241, 259
(*véase también* Fiebre amarilla)
- Aftosa (*véase* Centro Panamericano de Fiebre Aftosa)
- Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, 43
- Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), 37, 38, 39, 41, 43, 45, 46, 48, 87, 90, 96, 126
- Agua, abastecimiento de, 37-47, 64
administración de servicios de, 47-48
colaboración de la OPS en (cuadro), 42
contaminación, 35, 47
estado de los servicios (cuadro), 40
fluoruración, 84-85, 141, *proyecto*: 276-277
Fondo para Abastecimiento de Agua para la Comunidad, OPS, 48
fondo rotatorio, estado de los programas de (cuadro), 46
fondos destinados al (cuadros y figuras), 38, 39, 41, 43, 45
población servida (figura), 41
servicios de administración de, 47-48
rural, 43-47
fondos destinados al (cuadro y figura), 43, 45
proyectos: 154, 161, 163, 168-169, 169, 179, 184, 188, 197, 200, 202, 206, 207, 208-209, 211, 214, 217, 220, 222, 225, 228-229, 232-233, 235, 236, 238, 240-241, 257-258, 258, 259
(*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, 47
estado de los servicios (cuadro), 40
- Alcantarillado (*cont.*)
fondos destinados (cuadros y figuras), 38, 39, 41, 43, 45
población servida (figura), 41
servicios de administración de, 47-48
- Alimentos, 59, 60-62, 105, *proyectos*: 278-279, 279, 291
y drogas, control, 62-63, *proyectos*: 185-186, 223, 230-231, 278-279, 279
Laboratorio Regional de Referencia, 61
- América Central (*véase* Centro América)
- Análisis administrativo, OSP, 146
- Anemias nutricionales, investigaciones, *proyecto*: 274
- Anguila
Aedes aegypti, erradicación, 7
enfermedades venéreas, 18
malaria, 2
- Animales de laboratorio, investigaciones, 23
- Antigua
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
lepra, 14, 16
malaria, 2
servicios de salud, *proyecto*: 212
- Antillas y Guayana Francesas
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9, *proyecto*: 151-152
becas, *proyecto*: 152
malaria, *proyecto*: 151
- Antillas Neerlandesas
Aedes aegypti, erradicación, 6, 9, *proyecto*: 152
becas, *proyecto*: 152
malaria, 2
- Arbovirus, infecciones por, 31-32
dengue, 32
encefalitis, 31-32
fiebre hemorrágica, 32
- Argentina
administración de servicios de atención médica, 72, 98, *proyecto*: 157
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 47, *proyecto*: 154
animales de laboratorio, 23
becas, *proyecto*: 155
biestadística, 97
brucelosis, 20
cáncer, 82
carbunco, 20
Centro de Bioestadística y Demografía, *proyecto*: 158-159
Centro de Cómputos en Salud, 65, 68, *proyecto*: 155-156
Centro Latinoamericano de Administración Médica, *proyecto*: 157
Centro Panamericano de Zoonosis, 21-23, 58, 59, 93, 105, 129, *proyecto*: 153, 251
contaminación del agua, 47
contaminación atmosférica, 48, *proyecto*: 157
control de drogas, 62
cuencas hidrográficas, 51
desechos sólidos, 53

Argentina (cont.)

educación para la salud, 63, 105
 enfermedades transmisibles, *proyecto*: 152
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, enseñanza, *proyectos*: 159
 enseñanza de la medicina, 89, *proyecto*: 158
 epidemiología, 98
 Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 158
 escuelas de ingeniería, 100
 escuelas de medicina, 90, 91
 escuelas de medicina veterinaria, 93
 estadísticas de salud, 65, 66-67, 67, 68
 cursos, 106, 107, *proyectos*: 155, 160
 fiebre aftosa, 24
 fiebre amarilla, 6
 fiebre hemorrágica, 32
 hidatidosis, 20, 21
 higiene de los alimentos, 59
 higiene industrial, 49, *proyecto*: 156-157
 hospitales, 73
 influenza, 29, 30
 ingeniería sanitaria, 100, *proyecto*: 159-160
 investigaciones, 124
 laboratorios, 60
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 leptospirosis, 20
 malaria, 1, 2, 5, *proyecto*: 152
 cursos, 103
 medicina veterinaria, enseñanza, *proyecto*: 160
 mortalidad en la niñez, 126
 nutrición, 76
 planificación para la salud, 116
 poliomiélitis, 27, 28, 29
 rabia, 19, 20, 21
 bovina, *proyecto*: 153-154
 radiaciones, 85, *proyecto*: 156
 recursos humanos, estudio, 89, 90, *proyecto*: 158
 rehabilitación, 73, *proyecto*: 157-158
 salud dental, 84, *proyecto*: 156
 cursos, 104-105
 salud materno-infantil, 74
 cursos, 104
 salud mental, 83, *proyectos*: 156
 investigaciones, 123
 salud pública veterinaria, 59
 cursos, 105
 saneamiento del medio, *proyecto*: 154
 servicios de salud, 54, 55, 56, *proyectos*: 154-155, 155
 tripanosomiasis, 20
 triquiniasis, 20
 tuberculosis, 11, 12
 tuberculosis bovina, 21
 vacuna antirrábica, *proyecto*: 154
 viruela, 9, 10, *proyecto*: 152-153
Argentine Hemorrhagic Fever: Current Knowledge, 133
 Aruba
 Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 influenza, 29
 Asociación Americana de Hospitales, 74
 Asociación Americana de Medicina Veterinaria, 94
 Asociación Americana de Obras Públicas, 53
 Asociación Brasileña de Enseñanza de la Medicina Veterinaria, 93
 Asociación Brasileña de Escuelas de Medicina, 68, 91, 96
 Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, 90, 98
 Asociación de Educadores de Salud (Puerto Rico), 63
 Asociación de Facultades de Medicina del Ecuador, 91

Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS), 47, 50, 53
 Asociación Internacional de Fomento, 37
 Asociación Internacional de Hospitales, 74
 Asociación Internacional de la Seguridad Social, 72
 Asociación Latinoamericana de Facultades de Odontología, *proyecto*: 289
 Asociación Mexicana de Facultades de Medicina, 89
 Asociación de Profesores de Salud Pública Veterinaria y Medicina Preventiva de los Estados Unidos de América y Canadá, 94
 Asociación Venezolana de Facultades de Medicina, 88
 Atención médica (*véase* Administración de servicios de atención médica)
 Auxiliares de enfermería (*véase* bajo Enfermería)

Bahamas (*véase* Islas Bahamas)

Banco de Exportación e Importación, EXIMBANK (EUA), 37, 38, 41, 48
 Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 22, 23, 24, 37, 38, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 58, 91, 139, 143
 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial), 37, 38, 39, 41, 47, 48, 87

Barbados
 administración de hospitales, *proyecto*: 160-161
 Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, *proyecto*: 160
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 40, 42
 dengue, 32
 educación para la salud, 64
 cursos, 106
 enfermería, enseñanza, *proyecto*: 161
 estadísticas de salud, cursos, 107
 laboratorios, 60
 lepra, 14, 15, 16
 leptospirosis, 20
 malaria, 2
 nutrición, 80, *proyecto*: 150
 poliomiélitis, 27, 28
 salud y dinámica de la población, 86
 servicios de salud, 56, *proyecto*: 160
 tuberculosis, 12

Becas, programa de la OPS, 108-114
 (cuadros), 108-113
 proyectos: 152, 155, 164, 170, 178, 185, 190, 197, 200, 202, 209, 217, 220, 223, 226, 229, 238, 286
 (*véase también* Recursos humanos)

Belice
 Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 42, *proyecto*: 161
 encefalitis, 31
 enfermedades venéreas, 13
 estadísticas de salud, 68
 higiene de los alimentos, cursos, 105
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 162
 laboratorios, 60
 malaria, 2, 3, *proyecto*: 161
 cursos, 103
 poliomiélitis, 28
 rabia, 20
 servicios de salud, 56, *proyecto*: 162

Bermuda
 Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
 enfermedades venéreas, 13
 malaria, 2
 Biblioteca Nacional de Medicina de los E.U.A., 129
 Biblioteca, OSP, 137-138
 Biblioteca Regional de Medicina, OPS, 129-130, 142, *proyecto*: 176
 BID (*véase* Banco Interamericano de Desarrollo)
 Bioestadística, enseñanza de la, 96-97, *proyectos*: 178, 186-187, 289

- Bioquímica*, 97
- Blenorragia, casos notificados (cuadro), 18
- Bocio endémico, 76
 Conferencia sobre, *proyecto*: 275
 investigaciones, *proyecto*: 198
 y retardo mental, *proyecto*: 198
- Boletín epizootiológico*, 24
- Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 134
 edición en inglés, 134-135
- Bolivia
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7
- agua, abastecimiento y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 48, *proyecto*: 163
- becas, *proyecto*: 164
- brucelosis, 22
- carbunco, 20
- desarrollo rural, plan nacional de, *proyecto*: 164
- desechos sólidos, 53
- educación para la salud, 64
- enfermedades venéreas, 18
- enfermería, 58
- enseñanza de la medicina, 90, *proyecto*: 165
- epidemiología, *proyecto*: 162
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- escuelas de odontología, 92
- estadísticas de salud, 66, 67, *proyecto*: 165
 cursos, 106
 investigaciones, 127
- fiebre aftosa, 24
- fiebre amarilla, 5, 6, 65
- fiebre hemorrágica, 32
- higiene industrial, 49
- ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 165-166
- Instituto de Colonización, 55
- Instituto de Ingeniería Sanitaria, 51, *proyecto*: 177
- Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles, 14
- legislación de salud, 86
- Icpra, 14, 16, 17, *proyecto*: 163
- malaria, 1, 2, 5, *proyecto*: 162
 cursos, 103
 investigaciones, 120
- medicina veterinaria, enseñanza, *proyecto*: 166
- métodos y procedimientos administrativos, *proyecto*: 165
- mortalidad en la niñez, 126, 127
- odontología, enseñanza, *proyecto*: 166
- peste, 25, 26, 65
- poliomielitis, 27, 28
- rabia, 19, 20, 22
- radiaciones, 85, 86, *proyecto*: 165
- recursos hidráulicos, 53
- recursos humanos, estudio, 90
- saneamiento del medio, *proyecto*: 163
- servicios de salud, 55, 56, *proyectos*: 164, 164-165
- textos de medicina, *proyecto*: 165
- tifus exantemático, 65, *proyecto*: 163
- tripanosomiasis, 20
- tuberculosis, 11, 12, *proyecto*: 163
- viruela, 9, 10, *proyecto*: 162-163
- Bonaire, *Aedes aegypti*, 7, 9
- Brasil
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 46, 47, *proyectos*: 169
- animales de laboratorio, 23
- atención médica, *proyectos*: 174
- becas, *proyecto*: 170
- Biblioteca Regional de Medicina, 129-130, 142, *proyecto*: 176
- Brasil (*cont.*)
- biocestadística
 y dinámica de la población, *proyecto*: 178
 enseñanza, 96
- brucelosis, 20
- cáncer, 82
- Centro de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia, *proyecto*: 172
- Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 23-25, 58, *proyecto*: 253
- contaminación de la atmósfera y del agua, 51, 52, *proyectos*: 168-169, 173
- control de drogas, 62
- desarrollo de la Cuenca del Río San Francisco, *proyecto*: 169
- desechos sólidos, 53
- educación para la salud, 63, 64, *proyecto*: 171
- enfermedad de Chagas, 34, 81, *proyecto*: 168
- enfermedades parasitarias, *proyecto*: 168
- enfermería, 57, 58, *proyectos*: 170-171, 176
 enseñanza, 99, 101
- enseñanza de la medicina, *proyectos*: 175, 176
- epidemiología, *proyecto*: 166
- Escuela Nacional de Salud Pública, *proyecto*: 174
- escuelas de enfermería, 95
- escuelas de medicina, 90, 91
- escuelas de medicina veterinaria, 93
- escuelas de nutrición y dietética, 96
- escuelas de odontología, 92
- escuelas de salud pública, 92
- esquistosomiasis, 34, *proyecto*: 168
- estadísticas de salud, 66, 67, 68, *proyecto*: 171
 cursos, 106, 107
 investigaciones, 127
- Facultad de Higiene y Salud Pública, Universidad de São Paulo, *proyecto*: 175
- fiebre aftosa, 24
- fiebre amarilla, 5, 6, 65, *proyecto*: 171
- fluoruración del agua, 84
- higiene de los alimentos, 59, 105
- hospitales, 73
- influenza, 29
- ingeniería sanitaria, *proyectos*: 177
 enseñanza, 100
 investigaciones, 124
- inmunología, investigaciones, 129
- Instituto Biológico de São Paulo, 35
- Instituto Butantan, 129
- Instituto de Enfermedades Tropicales, 120
- Instituto de Ingeniería Sanitaria, 51, *proyecto*: 177
- Instituto Nacional de Previsión Social, 73
- Instituto de Nutrición, *proyecto*: 173
- Instituto Oswaldo Cruz, 5, 60, 171
- laboratorios, 60
- laboratorios de relaciones humanas, 98
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- leptospirosis, 20
- malaria, 1, 2, 5, *proyecto*: 166-167
 cursos, 103
 investigaciones, 120
- medicina veterinaria, *proyecto*: 177
- microbiología, *proyecto*: 175
- mortalidad en la niñez, 126, 127
- nutrición, *proyectos*: 172, 172-173, 173
- pediatría, *proyecto*: 175
- peste, 25, 26, 65, *proyecto*: 167-168
 investigaciones, 120-121
- planificación, *proyectos*: 171-172, 172

Brasil (*cont.*)

- poliomielitis, 27, 28, 29
 - rabia, 19, 20, 59, *proyecto*: 167
 - radiaciones, *proyecto*: 173
 - recursos humanos, estudio, 89, 90
 - rehabilitación, 73, *proyecto*: 174
 - salud dental, 84, *proyectos*: 177-178, 178
 - cursos, 105
 - investigaciones, 123
 - salud y dinámica de la población cursos, 102-103, 103
 - salud mental, 83
 - salud pública veterinaria, 59, *proyecto*: 167
 - cursos, 105
 - saneamiento del medio, *proyecto*: 168
 - servicios de salud, 54, 55, *proyectos*: 169-170, 170
 - textos de medicina, *proyecto*: 174
 - toxicología, *proyecto*: 173-174
 - tripanosomiasis, 20
 - tuberculosis, 11, 12, *proyecto*: 167
 - curso, 102
 - investigaciones, 120
 - viruela, 9, 10, 65, *proyecto*: 167
- Brucelosis, 20-21, 22
- casos notificados (cuadro), 20
 - investigaciones, 23
- (véase también bajo Centro Panamericano de Zoonosis)

Cajanus, 80

Campos especializados de salud, *proyecto*: 201-202

Canadá

- becas, *proyecto*: 178
- brucelosis, 20
- educación médica, 88
- encefalitis equina, 31
- enfermedades venéreas, 18
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- estadísticas de salud, cursos, 107
 - investigaciones, 126
- influenza, 80
- lepra, 14, 15, 16
- malaria, 2
- poliomielitis, 27, 29
- rabia, 19
- triquiniasis, 20
- tularemia, 20

Cáncer, 82, *proyectos*: 193, 282

Características de la mortalidad urbana—Informe de la Investigación Interamericana de Mortalidad, 81

Carbunco, casos notificados (cuadro), 20

CARE (Cooperative for American Relief to Everywhere), 17, 43

Caribe Oriental (véase bajo los diferentes países y territorios)

Carriacou, malaria, 2

Carta de Punta del Este, 39, 43, 45, 126

Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas, 65

Causas múltiples de defunción, *proyecto*: 268

Centro de Adiestramiento en Enfermería y Obstetricia (Brasil), 99, *proyecto*: 172

Centro de Adiestramiento en Nutrición (Colombia), *proyecto*: 181

Centro de Adiestramiento en Salud Pública (Jamaica), *proyecto*: 215

Centro América

- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7, 8, 9
- agua, abastecimiento, 45, 64
- educación para la salud, 64
- encefalitis equina venezolana, 21

Centro América (*cont.*)

- enfermedades venéreas, 18
 - enfermería, 57, 99
 - escuelas de ingeniería, 93
 - escuelas de medicina, 91
 - ingeniería sanitaria, educación y adiestramiento, 100
 - laboratorios, 60
 - malaria, 3, 5
 - cursos, 102
 - nutrición, 77-78
 - poliomielitis, 28, 29
 - rabia, 20
 - recursos hidráulicos, 53
 - salud y dinámica de la población, 87
 - salud pública veterinaria, 59
 - tuberculosis, 11, 13
 - cursos, 102
 - virus transmitidos por artrópodos, 118
- Centro de Bioestadística y Demografía (Argentina), 107, *proyecto*: 158-159
- Centro de Citología (Chile), 82
- Centro de Cómputos en Salud (Argentina), 65, 68, *proyecto*: 155-156
- Centro de Enseñanza de Patología (Colombia), *proyecto*: 182
- Centro de Estudios de la Población y el Desarrollo (Perú), 122
- Centro de Información sobre Educación en Ciencias de la Salud (CIECS), 89
- Centro de Información Epidemiológica (Brasil), 59
- Centro de Información y Referencia (OSP), 74
- Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), 98
- Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento, CINVA (Colombia), 35, 49, 50
- Centro Internacional de la Gripe para las Américas (EUA), 30
- Centro Internacional de la Infancia (Francia), 102, 104, 106
- Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Inmunología (Brasil), *proyecto*: 264
- Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Inmunología (México), *proyecto*: 218
- Centro de Investigaciones sobre Peste (Brasil), 26
- Centro de Investigaciones Veterinarias (Venezuela), 24, 94
- Centro Latinoamericano de Administración Médica, CIAM (Argentina), 73, 98, *proyecto*: 157
- Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades (Venezuela), 66, *proyecto*: 289
- Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (Uruguay), 104, 122
- Centro de Materiales Dentales (Venezuela), *proyecto*: 242
- Centro de Mantenimiento e Ingeniería de Hospitales (Venezuela), 71, 73, *proyecto*: 243
- Centro de Microbiología (Chile), *proyecto*: 191
- Centro Nacional de Enfermedades Transmisibles (EUA), 5, 18
- Centro Nacional de Estadísticas (EUA), 66, 128
- Centro Nacional de Salud Radiológica (EUA), 85
- Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, 23-25, 58, *proyecto*: 253
 - educación y adiestramiento, 24-25, 105
 - investigaciones, 25, 129
 - otras actividades, 25
 - servicios técnicos, 24
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Perú), 37, 41, 48-50, 53, *proyecto*: 257
- Centro Panamericano de Zoonosis, 21-23, 58, 59, 93, 105, 129, *proyecto*: 153, 251
 - educación y adiestramiento, 22-23, 93, 105
 - investigaciones, 23, 129
 - otras actividades, 23
 - servicios técnicos, 21-22

- Centro de Recopilación de Análisis de Datos sobre Nutrición para América Latina (Argentina), 76
- Centro Regional de Alfabetización Funcional en las Zonas Rurales de América Latina, CREFAL (México), 105, *proyecto*: 265
- Centro Regional de Estadísticas de Salud del Nordeste, CRESNE (Brasil), 55, 67
- Centro Regional de Referencia para Bacteriología de la Tuberculosis (Venezuela), 120
- Centros de recuperación nutricional en el Altiplano del Perú, *proyecto*: 230
- Ciencias de la conducta, enseñanza, 98, *proyecto*: 286
- Cintas fijas, programa de la OPS, 137
- Clasificación Internacional de Enfermedades*, 65, 66, 107, 128
cursos sobre (cuadro), 107
- Clasificación Internacional de Procedimientos Quirúrgicos*, 66
- Código Sanitario Panamericano, 86
- Colombia
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, *proyecto*: 179-180
 agua, abastecimiento y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 46, 47, 48, *proyectos*: 179
 animales de laboratorio, 23
 brucelosis, 20, 21, 22
 cáncer, 82
 carbunco, 20
 Centro de Adiestramiento en Nutrición, *proyecto*: 181
 contaminación del agua, 47
 contaminación atmosférica, 48, *proyecto*: 181
 cuencas hidrográficas, 35, 51
 currículo, diseño de, 98
 educación médica, *proyecto*: 182
 educación para la salud, 63
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, 57, *proyecto*: 182-183
 escuela de enfermería, 95
 escuelas de salud pública, 92, *proyecto*: 182
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de medicina veterinaria, 94
 escuelas de odontología, 92
 estadísticas de salud, 67, 68
 cursos, 106, 107
 estomatitis vesicular, 24
 fiebre amarilla, 5, 5-6, 6, 65
 fluoruración del agua, 84
 frambesia, 19
 hidatidosis, 22
 higiene de los alimentos, 61, 105
 higiene industrial, 49
 hospitales, 73
 ingeniería sanitaria
 enseñanza, 100, *proyecto*: 183
 investigaciones, 124
 Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud, 46
 Instituto Nacional de Salud, 5, 60, *proyecto*: 180
 Instituto de Seguros Sociales, 67
 laboratorios, 60
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2, 3-4, 5, *proyecto*: 178
 cursos, 102, 103
 investigaciones, 119
 medicina veterinaria, *proyecto*: 183
 mortalidad en la niñez, 126
 nutrición, 77, 80, *proyectos*: 180-181, 181
 odontología, *proyecto*: 183
 patología, centro de enseñanza, *proyecto*: 182
 pediatría, *proyecto*: 180
 poliomielitis, 27, 28, 29
- Colombia (*cont.*)
 rabia, 19, 20
 radiaciones, 85, 86, *proyecto*: 181
 recursos humanos, estudio, 90, *proyecto*: 182
 salud dental, 84, 85
 cursos, 104, 105
 investigaciones, 123
 salud y dinámica de la población, 86, 87, *proyecto*: 181
 salud materno-infantil, 74
 cursos, 104
 salud pública veterinaria, 58
 cursos, 105
 servicios de salud, 54, 55, 56, *proyectos*: 180, 182
 textos de medicina, *proyecto*: 181
 tuberculosis, 11, 12, 102, *proyecto*: 179
 cursos, 102
 viruela, 9, 10, *proyecto*: 179
 vivienda, 49
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL), 53
- Comisión Interamericana de Energía Nuclear, 86
- Comisión Intermunicipal de Control de la Contaminación de la Atmósfera y del Agua (Brasil), 52
- Comisión Mixta Argentina-Estados Unidos de América, 24
- Comisión Nacional de Bacteriología (Argentina), 12
- Comisión Permanente Centroamericana de Estadísticas de Salud, Segunda Reunión (Honduras), 67
- Comité Asesor de la OPS sobre Erradicación de la Malaria, Segunda Reunión, 5
- Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, Octava Reunión, 31, 117-118, 122, 128, 130, 131, 133, 134
- Comité Centroamericano de Rehabilitación de Inválidos, 73
- Comité Ejecutivo de la OPS (*véase bajo* Cuerpos Directivos)
- Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP), 144
- Comité Interinstitucional de Vivienda y Desarrollo Urbano, 49
- Comité Permanente Interamericano de Seguridad Social, 72
- Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Quinta Reunión (Washington, D. C.), 66, 106
- Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Informe de la Quinta Reunión*, 133
- Comité Técnico Asesor en Enfermería, Primer Informe*, 58, 133
- Compañía Metropolitana de Agua de São Paulo, COMASP (Brasil), 39
- Computadoras, ciencias de las, 68-69
- Comunicaciones en las ciencias biomédicas, 129-130
- Comunicaciones científicas y públicas, 131-138
 biblioteca, 137-138
 información, 135-137
 medios visuales, 137
 publicaciones, 131-135
 traducciones, 138
- Confederación Mundial de Fisioterapeutas, 98
- Conferencia de la Asociación Venezolana de Facultades de Medicina, 88
- Conferencia de Directores de Escuelas de Salud Pública (Colombia), 90, 91-92
- Conferencia sobre Educación en Materia de Nutrición en las Escuelas de Medicina y Salud Pública en América Latina (Washington, D. C.), 96
- Conferencia sobre Enseñanza de Enfermería Obstétrica (Colombia), *proyecto*: 272
- Conferencia Internacional sobre la Educación en Enfermería y Obstetricia en América Latina (Colombia), 95
- Conferencia Internacional sobre Evaluación en Educación Médica (Canadá), 88
- Conferencia Internacional de Investigación en Prótesis y Ortesis (EUA), 74
- Conferencia Internacional sobre la Salud y la Educación Sanitaria (Argentina), 63

- Conferencia de Ministros de Salud del Caribe, Primera (Trinidad), 62, 88, 147
- Conferencia Mundial sobre Cáncer del Utero (EUA), 82
- Conferencia Nacional sobre Cáncer de la Mama (EUA), 82
- Conferencia Panamericana de Educación Médica (México), 89
- Conferencias, servicios de, OSP, 147
- Congreso Americano de Medicina de la Seguridad Social, Primer (México), 72
- Congreso Internacional de Hidatidosis, IX (Argentina), 23
- Congreso Latinoamericano de Patología (Argentina), 82
- Congreso Latinoamericano en Rehabilitación Médica (Uruguay), 73
- Congreso y Seminario Centroamericano de Anatomía (Guatemala), 91
- Congresos Integrados de Cancerología (Brasil), 82
- Conocimientos actuales en nutrición*, 80
- Consejo Centroamericano de Salud Pública, Reunión del, 147
- Consejo Directivo de la OPS (*véase bajo* Cuerpos Directivos)
- Consejo Interamericano de Asociaciones Psiquiátricas, 83
- Consejo Nacional de Reforma Agraria (Bolivia), 55
- Consejo Superior de Salud (Colombia), 54
- Contaminación del agua, 35, 47, *proyecto*: 168-169
- Contaminación atmosférica, 35, *proyectos*: 157, 168-169, 173, 181, 215, 218, 230, 239, 242, 257
- Control de drogas y alimentos, 59, 60-62, 62-63, 141, *proyectos*: 185-186, 223, 230-231, 278-279, 279, 291
- Coordinación con organismos internacionales, 143-144
- Coordinación de las prestaciones de salud, 71-72
- Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), 12, 55
- Costa Rica
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 46, *proyecto*: 184
- atención médica, *proyecto*: 186
- becas, *proyecto*: 185
- bioestadística, enseñanza, *proyecto*: 186-187
- control de alimentos y drogas, *proyecto*: 185-186
- control de drogas, 62
- enfermedades venéreas, 18
- enfermería, enseñanza, 99, *proyecto*: 186
- escuelas de medicina, 91
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- estadísticas de salud, cursos, 106, 107
- ingeniería sanitaria, *proyecto*: 186
- laboratorios, 60, *proyecto*: 185
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 183-184
- cursos, 103
- nutrición, 77, *proyecto*: 185
- poliomielitis, 27, 28
- rabia, 19, 20
- radiaciones, 85
- recursos humanos, estudio, 90
- saneamiento del medio, *proyecto*: 184
- servicios de salud, 54, 55, 56, 99, *proyecto*: 184-185
- textos de medicina, *proyecto*: 186
- tuberculosis, 11, 12-13
- Cuba
- administración de servicios de atención médica, 72
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7, 8, *proyecto*: 188
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 40, 42 *proyecto*: 188
- brucelosis, 20, 21
- contaminación atmosférica, 48
- enfermedades transmisibles, control, *proyecto*: 187
- enfermedades venéreas, 18
- Cuba (*cont.*)
- enfermería, enseñanza, 99
- enseñanza de medicina, *proyectos*: 189
- Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 189
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- estadísticas de salud, 68
- cursos, 106, 107
- higiene industrial, 49, *proyecto*: 188-189
- ingeniería sanitaria, *proyecto*: 189
- Instituto Nacional de Higiene, 60
- investigación social aplicada a problemas médicos, 98
- laboratorios, 60, *proyecto*: 188
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2, 3, *proyecto*: 187
- nutrición, *proyecto*: 188
- personal de salud, adiestramiento, *proyecto*: 189
- poliomielitis, 27, 28, 29
- rabia, 19
- rehabilitación, 73
- salud pública veterinaria, 58, 59, *proyecto*: 189
- saneamiento del medio, *proyecto*: 188
- servicios de salud, *proyecto*: 188
- tuberculosis, 12, 13, *proyecto*: 187
- viruela, 9, 10, *proyecto*: 187
- zoonosis, *proyecto*: 187
- Cuenca del Plata, desarrollo integral de la, 51, *proyecto*: 261
- Cuenca del Río Cuayas (Ecuador), 51
- Cuenca del Río Santa Lucía (Uruguay) (figura), 50, 57
- Cuencas hidrográficas, desarrollo de, 35, 50-51
- Cuerpo de Paz (EUA), 106
- Cuerpos Directivos, OPS, 139-143
- Comité Ejecutivo, 61^a, 62^a y 63^a Reuniones, 143
- Consejo Directivo, XIX Reunión, 139-143
- Curazao, *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- Cursos (*véase bajo* Recursos humanos)
- Chagas, enfermedad de (*véase* Enfermedad de Chagas)
- Chile
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43
- atención médica, *proyectos*: 191, 193
- becas, *proyectos*: 190
- brucelosis, 20
- cáncer, 82, *proyecto*: 193
- carbunco, 20
- Centro de Microbiología, *proyecto*: 191
- contaminación atmosférica, 35, 48
- desechos sólidos, eliminación, 53
- dinámica de la población, *proyecto*: 195
- enfermedades venéreas, 18, *proyecto*: 190
- enfermería, 57, 99, *proyecto*: 191
- enseñanza de medicina, *proyectos*: 194
- Escuela de Salubridad, *proyecto*: 193-194
- escuelas de medicina, 90-91
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- escuelas de odontología, 93
- escuelas de salud pública, 92
- estadísticas de salud
- cursos, 106, 107
- investigaciones, 127
- fiebre aftosa, 24
- fluoruración del agua, 84
- hidatidosis, 20
- higiene de los alimentos, 59
- higiene industrial, 49
- hospitales, 73

- Chile (*cont.*)
 influenza, 29, 30
 ingeniería sanitaria, *proyecto*: 194
 enseñanza, 100
 investigaciones, 125
 Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, 35, 49, *proyecto*: 192
 Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, 116
 Instituto de Organización y Administración, 69
 laboratorios, *proyecto*: 191
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2
 medicina física y rehabilitación, 73
 métodos y procedimientos administrativos, 69
 microbiología, centro, *proyecto*: 191
 mortalidad en la niñez, 126, 127
 nutrición, 76, *proyecto*: 192
 investigaciones, 122
 pediatría, *proyectos*: 191, 191-192
 planificación de la salud, 116
 poliomieltis, 27, 28, 29
 rabia, 19
 radiaciones, 85, 86, *proyectos*: 192, 194
 cursos, 101
 recursos humanos, estudios, *proyecto*: 190-191
 rehabilitación, 73, *proyecto*: 193
 salud dental, 84, *proyecto*: 195
 cursos, 105
 salud y dinámica de la población
 cursos, 102-103
 investigaciones, 122
 salud materno-infantil, 74
 cursos, 104
 salud mental, 83, 101, *proyecto*: 192
 investigaciones, 123
 salud ocupacional, investigaciones, 123
 salud pública veterinaria, 58, 59, *proyecto*: 194-195
 cursos, 105
 saneamiento del medio, *proyecto*: 190
 sarampión, vacunación contra, *proyecto*: 190
 servicios de salud, 56, 99, *proyecto*: 190
 textos de medicina, *proyecto*: 193
 triquiniasis, 20
 tuberculosis, 11, 12, 13, *proyecto*: 189-190
 cursos, 102
 investigaciones, 120
 viruela, 9, 10, 10-11, *proyecto*: 189
- Defunciones (véase Mortalidad)**
 Dengue, 32, 130
 Departamento Nacional de Acueductos y Alcantarillados (Nicaragua), 45-46
 Desarrollo de la Cuenca del Río San Francisco (Brasil), *proyecto*: 169
 Desarrollo de la Cuenca del Santa Lucía (Uruguay), *proyecto*: 258
 Desarrollo de cuencas hidrográficas, 35, 50-51
 Desarrollo integral de la Cuenca del Plata, *proyecto*: 51, 261
 Desarrollo de la Región Andina, programa de, *proyecto*: 229
 Desarrollo rural, *proyecto*: 164
 Desechos sólidos, eliminación, 53
 Día Mundial de la Salud, 134, 136
 Dieta adecuada de costo mínimo para Guatemala, 80
- Dinámica de la población, 86-87, cursos, 102-104, *proyectos*: 181, 195
 enseñanza, *proyecto*: 178
 (*véase también* Salud y dinámica de la población)
 Directorio de Escuelas de Enfermería en América Latina, 58
 Discusiones Técnicas
 Consejo Directivo, XIX Reunión: Financiamiento del sector salud, 142
 XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana: Enfermedades venéreas como problema de salud nacional e internacional, 142-143
- Dominica
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 dengue, 32
 educación para la salud, 64, 106
 enfermedades venéreas, 18
 frambesia, 19
 laboratorio, 60
 malaria, 2
 servicios de salud, *proyecto*: 212
 tuberculosis, 12
- Drogas, control de, 62-63, 141, *proyectos*: 185-186, 223, 230-231, 278-279, 279
- Ecología de roedores y vectores, *proyecto*: 291
- Ecuador
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 45, 46, 47, 48 *proyecto*: 197
 atención médica, 72
 becas, *proyecto*: 197
 hocio endémico, *proyectos*: 198
 y retardo mental, *proyecto*: 198
 cuencas hidrográficas, 35, 51
 educación para la salud, 63, 64, 105
 encefalitis equina venezolana, 21, 32, 58
 enfermedades transmisibles, *proyecto*: 195
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, 58
 enseñanza, 101, *proyecto*: 199
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 199
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de odontología, 93
 estadísticas de salud, 67
 cursos, 106, 107
 fiebre aftosa, 24
 fiebre amarilla, 6
 hospitales, 73
 ingeniería sanitaria, *proyecto*: 199
 Instituto Nacional de Higiene, *proyecto*: 198
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17, *proyecto*: 196
 malaria, 2, 4, *proyecto*: 195
 cursos, 103
 nutrición, 80, *proyecto*: 198
 pestc, 25, 26, 65, *proyecto*: 196
 planificación, *proyecto*: 198
 poliomieltis, 27, 28, 29
 rabia, 19, 20
 radiaciones, 85, 86, *proyectos*: 199
 recursos humanos, estudio, 90
 salud dental, enseñanza, 104, *proyecto*: 199-200
 salud y dinámica de la población, 86, 103, 103-104
 salud materno-infantil, cursos, 104
 salud pública veterinaria, 58
 saneamiento del medio, *proyecto*: 196
 servicios médicos rurales, *proyecto*: 197-198
 servicios de salud, 54, 55, 56, *proyecto*: 197

- Ecuador (*cont.*)
 textos de medicina, *proyecto*: 199
 tifus, 65
 treponematosi, *proyecto*: 196
 tuberculosis, 12, 13, *proyecto*: 196
 viruela, 9, 10, 11, *proyecto*: 195-196
 vivienda, 49
- Educación y adiestramiento (*véase* Recursos humanos y bajo el tema respectivo)
- Educación médica y salud*, 90, 135
- Educación para la salud, 63-65, *proyectos*: 171, 264-265, 265
 enseñanza, 105-106
- Elementos de una política de alimentación y nutrición en América Latina*, 131
- El Salvador
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 8
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 48, *proyecto*: 200
 becas, *proyectos*: 200
 carbunco, 20
 encefalitis equina venezolana, 21, 32, 118
 enfermedad de Chagas, 33
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, 57
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 201
 epidemiología, 98
 escuelas de ingeniería, 93
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de odontología, 92
 estadísticas de salud, cursos, 106, 107
 helmintiasis, 34
 higiene industrial, 49, *proyecto*: 201
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 201
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 16
 malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 200
 cursos, 103
 investigaciones, 118-119
 mortalidad en la niñez, 126
 nutrición, 77, 80, *proyecto*: 201
 poliomiélitis, 27, 28
 rabia, 19
 rehabilitación, 73-74
 salud dental, *proyecto*: 201
 servicios de salud, 56, *proyecto*: 200
 textos de medicina, *proyecto*: 201
 tripanosomiasis, 20
 tuberculosis, 11, 13
 virus transmitidos por artrópodos, 118
- Encefalitis, 21, 31-32, 58, 118
- Endemic Goiter*, 76, 131
- Enfermedad de Chagas, 33-34, *proyectos*: 168, 237, 254, 254-255, 255
- Enfermedades crónicas, 81, *proyecto*: 281
- Enfermedades cuarentenables, casos notificados (cuadro), 65
- Enfermedades, erradicación (*véase* Erradicación o control de enfermedades)
- Enfermedades ocupacionales—Guía para su reconocimiento*, 133
- Enfermedades parasitarias, 32-34, *proyectos*: 168, 254, 291
 enfermedad de Chagas, 33-34
 esquistosomiasis, 34
 otras enfermedades parasitarias, 34
- Enfermedades transmisibles, 140, *proyectos*: 152, 187, 195, 224
 (*véase también* bajo la enfermedad respectiva)
- Enfermedades venéreas, 17-18, *proyectos*: 190, 251
 casos notificados (cuadro), 18
- Enfermería, 57-58, *proyectos*: 159, 170-171, 191, 203, 206, 224, 236, 261-262, 262, 262-263, 263, 271-272
 enseñanza, 99-101, *proyectos*: 159, 161, 176, 182-183, 186, 199, 208, 210, 216, 219, 231, 234, 244, 272, 286, 286-287, 287, 291
 escuelas de, 94-95
Enfermería—Recopilación de trabajos, No. 3, 58, 133
- Enseñanza de la medicina, (*véase* Medicina, enseñanza de la, y Recursos humanos)
- Epidemiología, 98, *proyectos*: 162, 166, 236, 245, 245-246, 246, 291
- Erradicación o control de enfermedades, 1-34
Aedes aegypti, 6-9
 enfermedades parasitarias, 32-34
 enfermedades venéreas, 17-18
 fiebre amarilla, control, 5-6
 frambesia, 19
 infecciones por arbovirus, 31-32
 influenza, 29-31
 lepra, 13-17
 malaria, 1-5
 peste, 25-27
 poliomiélitis, 27-29
 tuberculosis, 11-13
 viruela, 9-11
 zoonosis, 19-25
proyectos (véase el nombre de la enfermedad)
- Escuela de Malariología y Saneamiento Ambiental (Venezuela), 102
- Escuela Nacional de Salud Pública (Río de Janeiro), 92, *proyecto*: 174
- Escuela de Nutrición y Dietética (Guatemala), 55, 77
- Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria para Centro América y Panamá, 93
- Escuela de Salubridad (Chile), *proyecto*: 193-194
- Escuela de Salud Pública (Argentina), 98, *proyecto*: 158
- Escuela de Salud Pública (Colombia), 92, *proyecto*: 182
- Escuela de Salud Pública (Cuba), *proyecto*: 189
- Escuela de Salud Pública (Perú), *proyecto*: 231
- Escuela de Salud Pública (Venezuela), 98, *proyecto*: 243-244
- Escuelas de enfermería, 95
- Escuelas de ingeniería, 93
 cursos cortos y seminarios (cuadro), 100-101
- Escuelas de medicina, 90-91
 estudios sobre las, 90
- Escuelas de medicina veterinaria, 93-94
- Escuelas de nutrición y dietética, 95-96
- Escuelas de odontología, 92
- Escuelas de salud pública, 91-92, *proyectos*: 283-284
 estudios sobre las, 90
- Esquistosomiasis, 34, *proyectos*: 168, 254
- Establecimiento y operación de fondos rotatorios*, 46
- Estadísticas de salud, 65-69, *proyectos*: 155, 165, 171, 230, 236-237, 238, 266, 266-267, 267
 acopio, análisis y publicación de datos estadísticos, 65-66
 enfermedades cuarentenables (cuadro), 65
 Centro Latinoamericano de la Clasificación de Enfermedades, 66, *proyecto*: 289
Clasificación Internacional de Enfermedades (cuadro), 107
 Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, 66, 106
 enseñanza, 106-107, *proyectos*: 160, 285, 289
 nivel intermedio (cuadro), 106
 personal auxiliar (cuadro), 107
 investigaciones, 126-128
 servicios sobre el terreno, 67-69
 ciencias de las computadoras, 68-69
 estadísticas vitales, 67
 registros y estadísticas de hospital, 67-68
 sistemas estadísticos, 67

- Estados Unidos de América
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 8, *proyecto*: 201-202
 becas, *proyecto*: 202
 brucelosis, 20
 cáncer, 82
 carbunco, 20
 consultores en campos especializados de salud, *proyecto*: 201-202
 educación para la salud, 106
 encefalitis, 31
 enfermedades venéreas, 17, 18
 escuelas de medicina veterinaria, 94
 estadísticas de salud
 cursos, 107
 investigaciones, 126
 fluoruración del agua, 85
 influenza, 29, 30-31
 Instituto de Desechos Sólidos, 53
 Institutos Nacionales de Salud, 77
 laboratorios, 60
 lepra, 14, 16
 leptospirosis, 20
 malaria, 2, 4
 neumonía, mortalidad por (figura), 30
 peste, 25, 26, 65
 poliomielititis, 27, 28, 29
 rabia, 19, 59
 radiaciones, 85
 recursos humanos, encuesta, 89
 rehabilitación, 74
 salud dental, investigaciones, 123
 salud ocupacional, investigaciones, 123
 salud pública veterinaria, 59
 triquiniasis, 20
 tuberculosis, 102
 tularemia, 20
 virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 118
 (véase también Agencia para el Desarrollo Internacional y Servicio de Salud Pública de los EUA)
- Estomatitis vesicular, 24
 Evaluación, 69-70
 EXIMBANK (véase Banco de Exportación e Importación)
- Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São Paulo (Brasil), *proyecto*: 175
 FAO (véase Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
 Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, 88, 135
 Federación Mundial para la Salud Mental, 83
 Fiebre aftosa (véase Centro Panamericano de Fiebre Aftosa)
 Fiebre amarilla, control, 5-6, *proyectos*: 171
 casos notificados (cuadros y figura), 5, 6, 65
 (véase también *Aedes aegypti*)
 Fiebre hemorrágica, 32, 130
 Finanzas, OPS, 144-145
 Fisiología humana, 97
 Fluoruración del agua, cursos, 84-85, 141, *proyecto*: 276
 Fluoruración del agua potable, 85
 Fomento de la salud, 54-87, 141
 programas específicos, 70-87
 servicios generales, 54-70
 Fondo para Abastecimiento de Agua para la Comunidad, OPS, 48
 Fondo Especial para el Fomento de la Salud, OPS, 141, 144
 Fondo Interamericano de Asistencia para Situaciones de Emergencia, 142, 143, 144
 Fondo Milbank Memorial, 88, 90, 143
- Fondo Mundial de Rehabilitación, 74
 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 43, 46, 56, 60, 76, 139
 Fondos de la OPS/OMS: cantidad presupuestada, fondos disponibles e importe de las obligaciones (cuadro), 145
 Frambesia, erradicación, 19, *proyectos*: 206, 251
 Francia, departamentos en América (véase Antillas y Guayana Francesas, Cuadalupe, Martinica, San Martín, y San Pedro y Miquelón)
 Fundación para la Enseñanza Especializada de Salud Pública, 96
 Fundación Hermano de Hermanos, 127
 Fundación Josiah Macy, Jr., 88
 Fundación Leonard Wood Memorial, 136
 Fundación Panamericana de Desarrollo, 127
 Fundación Rockefeller, 143
 Fundación Servicio Especial de Salud Pública, PSESP (Brasil), 12, 67
 Fundación W. K. Kellogg, 71, 73, 84, 89, 101, 144
- Gaceta, 136
 Gestión administrativa, OSP, 144-147
- Granada
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 9
 dengue, 32
 educación para la salud, 64
 enfermedades venéreas, 18
 estadísticas de salud, 67
 frambesia, 19
 laboratorios, 60
 malaria, 2
 rabia, 19, 20, 59, *proyecto*: 210
 salud pública veterinaria, 59
 servicios de salud, *proyecto*: 213
 tuberculosis, 12
 Granadinas, *Aedes aegypti*, erradicación, 7
 Grupo Científico de la OPS sobre Bocio Endémico (México), 131
 Grupo de Estudio sobre Capacitación de Especialistas en Medicina Física y Rehabilitación (Chile), 73
 Grupo de Estudio sobre la Coordinación de los Servicios de Atención Médica (Washington, D.C.), 72
 Grupo de Estudio sobre Educación y Planificación en Salud, 265
 Grupo de Estudio sobre la Enfermedad de Chagas (Washington, D.C.), 33, *proyecto*: 254-255
 Grupo Técnico de la OPS sobre Nutrición Materna y Planificación de la Familia (Washington, D.C.), 87
 Grupo de Trabajo sobre la Administración de Servicios Psiquiátricos y de Salud Mental (Chile), 83, 101, *proyecto*: 276
 Grupo de Trabajo sobre Coordinación de Programas de Erradicación de la Malaria, 5
 Grupo de Trabajo de la OMS sobre la Clasificación de Enfermedades, 128
 Grupo de Trabajo de la OMS sobre Codificación de Causas Múltiples (Ginebra), 128
 Grupo de Trabajo sobre Protección Radiológica, 85, *proyecto*: 278
- Guadalupe
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 9
 enfermedades venéreas, 18
 leptospirosis, 20
 malaria, 2
- Guatemala
 administración de servicios de atención médica, 72, *proyecto*: 203-204
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, *proyecto*: 202
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 46, *proyecto*: 202
 encefalitis equina venezolana, 21, 31, 118
 enfermedades venéreas, 18

Guatemala (cont.)

- enfermería, 57, *proyecto*: 203
- enseñanza, 99
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 204
- escuelas de medicina, 91
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- escuelas de odontología, 93
- estadísticas de salud, cursos, 106, 107
- higiene de los alimentos, 61
- INCAP (véase Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá)
- ingeniería sanitaria, 52, *proyecto*: 204
- enseñanza, 100
- investigaciones, 125
- laboratorios, 60, *proyectos*: 203
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2, 3, 5, *proyectos*: 202
- cursos, 103
- investigaciones, 119-120
- nutrición, 77, 78
- odontología, *proyecto*: 204
- poliomielitis, 27, 28
- rabia, 19
- recursos humanos, estudio, 90
- salud pública veterinaria, *proyecto*: 204
- saneamiento del medio, *proyecto*: 202
- servicios de salud, 54, 55, 56, *proyecto*: 202-203
- textos de medicina, *proyecto*: 204
- tuberculosis, 13
- viruela, 10
- virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 118

Guayana Francesa

- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- enfermedades venéreas, 18
- lepra, 14, 15, 16
- malaria, 2, 4
- viruela, 9

Guía de cursos de enfermería—obstetricia, 58

Guía de orientación y supervisión de parteras empíricas, 58

Guyana

- administración de servicios de atención médica, 72
- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8, *proyecto*: 205
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43
- control de drogas, 62
- enfermería, 57, *proyecto*: 206
- estadísticas de salud, 67
- fiebre amarilla, 5, 6
- lepra, 14, 16
- malaria, 2, 4, *proyecto*: 205
- cursos, 103
- métodos y procedimientos administrativos, 69
- nutrición, *proyecto*: 206
- poliomielitis, 27, 28
- rabia, 19
- radiaciones, 85
- recursos humanos, estudio, 90
- salud y dinámica de la población, 86
- saneamiento del medio, *proyecto*: 205
- servicios de salud, 56, 99, *proyecto*: 205-206

Haití

- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 8
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, *proyecto*: 206-207
- cultivo del maíz, mejoramiento, *proyecto*: 208
- enfermedades venéreas, 18

Haití (cont.)

- enfermería, *proyecto*: 208
- enseñanza de medicina, *proyecto*, 208
- escuelas de medicina, 91
- estadísticas de salud, 66, 67
- frambesia, 19, *proyecto*: 206
- laboratorio de salud pública, *proyecto*: 207
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2, 3, *proyecto*: 206
- cursos, 103
- nutrición, *proyectos*: 207, 207-208, 208
- poliomielitis, 27
- recursos humanos, 88
- salud y dinámica de la población, 86
- salud maternoinfantil, *proyecto*: 208
- servicios de salud, 56, *proyecto*: 207
- tuberculosis, 13
- Helminthiasis, 34
- Hidatidosis, 21, 22
- casos notificados (cuadro), 20
- investigaciones, 23
- Higiene de los alimentos, 59, 60-62, 105, *proyecto*: 290
- Higiene industrial, *proyectos*: 188-189, 201, 218, 230, 239
- y contaminación atmosférica, 49, *proyectos*: 156-157
- investigaciones, 123
- Higiene maternoinfantil (véase Salud maternoinfantil)
- Higiene mental (véase Salud mental)
- Honduras
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7, 8, *proyecto*: 209
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 45, 48, *proyecto*: 208-209
- atención médica, *proyecto*: 209-210
- becas, *proyecto*: 209
- brucelosis, 20
- carbunco, 20
- desechos sólidos, eliminación, 53
- encefalitis equina venezolana, 21, 31, 32, 118
- enfermedades venéreas, 18
- enfermería, 58
- enseñanza, 99, *proyecto*: 210
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 210
- escuelas de medicina, 91
- escuelas de medicina veterinaria, 94
- estadísticas de salud, 67
- cursos, 106
- higiene de los alimentos, 61
- hospitales, 73
- ingeniería sanitaria, *proyecto*: 210
- enseñanza, 100
- laboratorios, 60, *proyecto*: 209
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 208
- cursos, 103
- nutrición, 77, 80
- poliomielitis, 27, 28
- rabia, 19
- servicios de salud, 56, 99, *proyecto*: 209
- textos de medicina, *proyecto*: 210
- tripanosomiasis, 20
- tuberculosis, 11, 13
- virus transmitido por artrópodos, investigaciones, 118
- Hospitales, planificación y administración de, 72-74, *proyectos*: 161, 213, 214, 215, 239, 243, 281
- (véase también Administración de servicios médicos)

- INCAP (véase Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá)
- INCAP informa, 80
- Incaparina, distribución comercial, 77
- Indias Occidentales
- Aedes aegypti*, erradicación, *proyecto*: 211
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 42, *proyecto*: 211
- atención médica, *proyecto*: 213
- hospitales, administración de, *proyecto*: 214
- laboratorio, servicios de, *proyecto*: 213
- nutrición, *proyecto*: 213
- rabia, *proyecto*: 210
- salud mental, *proyecto*: 213
- saneamiento del medio, *proyecto*: 210-211
- servicios de salud, *proyectos*: 211, 211-212, 213, 214
- Infecciones por arbovirus (véase Arbovirus)
- Influenza, 29-31
- Centro Internacional de la Gripe para las Américas (EUA), 30
- mortalidad (figura), 30
- Información, OSP, 135-137
- material informativo, 136
- órganos de información, 135-136
- otras actividades, 136-137
- Informe epidemiológico semanal, 65, 135
- Ingeniería y ciencias del ambiente, 34-53, 99
- abastecimiento de agua, 37-47
- colaboración de la OPS en (cuadro), 42
- estado de los servicios (cuadro), 40
- fluoruración, cursos, 84-85
- fondo rotatorio, estado de los programas de (cuadro), 46
- fondos destinados al (cuadros y figuras), 38, 39, 41, 43, 45
- población servida (figura), 41
- rural, 43-47
- fondos destinados al (cuadros y figuras), 43, 45
- actividades del PNUD en, 51-52
- administración de servicios de agua y alcantarillado, 47-48
- alcantarillado y contaminación del agua, 47
- estado de los servicios (cuadro), 40
- fondos destinados al (cuadro y figuras), 38-39, 41
- población servida (figura), 41
- Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria (AIDIS), 47, 50, 53
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, 37, 41, 48-50, 53, *proyecto*: 257
- colaboración con la CEPAL, 53
- cursos y seminarios (cuadro), 100-101
- desarrollo de cuencas hidrográficas, 35, 50-51
- desechos sólidos, 53
- enseñanza, 99, *proyectos*: 159-160, 162, 165-166, 177, 183, 186, 189, 194, 199, 201, 204, 219, 221, 224, 227, 231-232, 234, 240, 244, 287
- escuelas de ingeniería, 92-93
- cursos cortos y seminarios (cuadro), 100-101
- fluoruración del agua, 84-85, 141, *proyecto*: 276-277
- higiene industrial y contaminación atmosférica, 49
- Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica, 35, 49, *proyecto*: 192
- investigaciones, 123-126
- otras actividades, 51-53
- vivienda y desarrollo urbano, 35, 49-50, *proyectos*: 241, 259-260
- proyectos*: 255, 255-256, 256, 257
- (véase también bajo Agua, abastecimiento, Higiene industrial y Saneamiento del medio)
- Inmunología, adiestramiento en, *proyecto*: 291
- Insecticidas, 118
- Instituciones docentes (véase bajo Recursos humanos)
- Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, 80, 104, 105
- proyecto*: 273-274
- adiestramiento, 80
- investigaciones, 122, 129
- Instituto Biológico de São Paulo (Brasil), 35
- Instituto Butantan (Brasil), 129
- Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial (ICATT), 61
- Instituto de Colonización (Bolivia), 55
- Instituto Dermatológico (República Dominicana), 17
- Instituto de Desechos Sólidos (EUA), 53
- Instituto de Enfermedades Tropicales (Brasil), 120
- Instituto de Higiene del Trabajo y Estudio de la Contaminación Atmosférica (Chile), 35, 49, *proyecto*: 192
- Instituto de Ingeniería Sanitaria (Brasil), 51, *proyecto*: 177
- Instituto Interamericano del Niño (Uruguay), 101, 104, 106
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, ILPES (Chile), 116
- Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (República Dominicana), 45
- Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles (Bolivia), 14
- Instituto Nacional de Higiene (Cuba), 60
- Instituto Nacional de Higiene (Ecuador), *proyecto*: 198
- Instituto Nacional de Higiene (Venezuela), *proyecto*: 241
- Instituto Nacional de Nutrición (México), 91
- Instituto Nacional de Previsión Social (Brasil), 73
- Instituto Nacional de Programas Especiales de Salud, INPES (Colombia), 46
- Instituto Nacional de Salud (Colombia), 5, 60, *proyecto*: 180
- Instituto Nacional de Salud (Venezuela), 241
- Instituto Nacional de Virología (México), 118
- Instituto de Nutrición (Brasil), *proyecto*: 173
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), 55, 61, 77-80, 104, 108, 141, *proyecto*: 272-273
- asesoramiento, 77
- distribución comercial de Incaparina, 77
- distribución comercial de Ternerina, 77
- encuestas nutricionales, 77
- enseñanza, 72-78, 113
- participantes en los programas (cuadro), 78
- investigaciones, 78-79, 122, 129
- publicaciones, 79-80
- Instituto de Organización y Administración, INSORA (Chile), 69
- Instituto Oswaldo Cruz (Brasil), 5, 60, 171
- Instituto Panamericano de Calidad de Medicamentos (Uruguay), 63
- Instituto de Seguridad Social (Perú), 72
- Instituto de Seguros Sociales (Colombia), 67
- Institutos Nacionales de Salud (EUA), 77
- International Symposium on Health Aspects of the International Movement of Animals*, 133
- Investigación colaborativa internacional sobre utilización de los recursos de atención médica, 89
- Investigación Interamericana de Mortalidad, 65-66
- Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez, 65, 67, 74, 126-128, 134, *proyecto*: 267-268
- cuadro y figura, 126, 127
- Investigación social aplicada a problemas médicos, 98
- Investigaciones, 117-130, *proyecto*: 260-261
- Biblioteca Regional de Medicina, 129-130, 142
- ciencias biomédicas, *proyecto*: 261
- Comité Asesor de la OPS sobre Investigaciones Médicas, 31, 117-118, 122, 128, 130, 131, 133, 134
- estadísticas de salud, 126-128

Investigaciones (cont.)

ingeniería sanitaria, 123-126
 malaria, 118-120
 nutrición, 78-79, 121-122
 odontología, 123
 operacionales, 128
 peste, 120-121
 planificación de la salud, 116, 126
 programas multinacionales, 128-129
 publicaciones derivadas de las, 130
 reuniones y simposios, 130
 salud y dinámica de la población, 122
 salud maternoinfantil, 122
 salud mental, 123
 salud ocupacional, 123
 tuberculosis, 120
 virus transmitidos por artrópodos, 118
 zoonosis, 23, 25
proyectos (véase bajo el tema respectivo)
 (véase también *Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Centro Panamericano de Zoonosis, Higiene industrial, y Nutrición*)

***Iron Metabolism and Anemia*, 131**

Islas Bahamas

Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 enfermedades venéreas, 18
 estadísticas de salud, 67
 malaria, 2
 triquiniasis, 20

Islas Caimán, *Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7, 9

Islas Malvinas, malaria, 2

Islas Turcas y Caicos, *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9

Islas Vírgenes (EUA)

Aedes aegypti, erradicación, 7, 8
 malaria, 2

Islas Vírgenes (RU)

Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 malaria, 2
 servicios de salud, *proyecto*: 214

Isótopos (*véase Radiaciones e isótopos*)

Jamaica

Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 8, *proyecto*: 214
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 45, 48
proyectos: 214
 atención médica, *proyecto*: 215
 Centro de Adiestramiento en Salud Pública, *proyecto*: 215
 contaminación atmosférica, *proyecto*: 215
 control de drogas, 62
 dengue, 32
 Departamento de Medicina Preventiva y Social (UIO), *proyecto*: 215-216
 educación para la salud, 64
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, *proyecto*: 216
 enseñanza, 99
 escuelas de odontología, 92
 estadísticas de salud, 67
 cursos, 107
 frambesia, 19
 influenza, 29
 Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, 80, 104, 105,
proyecto: 273-274
 laboratorio, 60
 lepra, 14, 15, 16
 leptospirosis, 20
 malaria, 2

Jamaica (cont.)

mortalidad en la niñez, 126
 nutrición, 79, 80
 poliomielitis, 27, 28
 planificación de la salud, 116
 radiaciones, 85, 86, *proyecto*: 215
 cursos, 101
 salud dental, *proyecto*: 216
 salud y dinámica de la población, 86, 87
 salud mental, 83, 101, *proyecto*: 215
 saneamiento del medio, *proyecto*: 214
 servicios de salud, *proyecto*: 214-215
 tuberculosis, 12
Jornada de Adiestramiento sobre los Componentes Educativos de los Programas de Salud y Bienestar Familiar en América Latina (Ecuador), 105
Junta Local de Asistencia Social (Nicaragua), 55
Kellogg, Fundación W.K., 71, 73, 84, 88-89, 101, 144
Laboratorio Nacional de Bacteriología (Suécia), 9
Laboratorio Regional de Referencia para el Análisis de Alimentos, 61
Laboratorio de la Secretaría de Agricultura de los E.U.A. (Plum Island, Nueva York), 24
Laboratorio, servicios de, 59-63
 control de drogas, 62-63
 higiene de los alimentos, 60-62
proyectos: 185, 188, 191, 203, 207, 209, 213, 217, 220-221, 233, 241, 263, 263-264, 264
Laboratorio Viroológico Regional de Trinidad, *proyecto*: 264
Laboratorios Connaught (Canadá), 9, 11
Laboratorios Nacionales Brookhaven (EUA), 123
Laboratorios de relaciones humanas, 98
La rabia—Educación para la salud, Guía para maestros No. 1, 64, 133
Las condiciones de salud en las Américas, 1965-1968, 65
Legislación de salud, 86, 142
Lepra, 13-17, *proyectos*: 163, 196, 250, 250-251
 (cuadros), 14, 15, 16, 17
Leptospirosis, casos notificados (cuadro), 20
Libros sobre nutrición para las ciencias de la salud, 131
Libros de texto de medicina (véase Textos de medicina)
Liga Panamericana de Lucha contra el Reumatismo, 81
Maíz, mejoramiento del cultivo, proyecto: 208
Malaria, erradicación de la, 1-5, 140
 (cuadro y figura), 1, 2
 cursos, 101-102
 cuadro, 103
 investigaciones, 118-120
 estudios sobre el terreno, de métodos de diagnóstico, 120
 evaluación de insecticidas, 118-119
 investigación de los efectos económicos, 120
 quimioterapia, 119-120
proyectos: 151, 152, 161, 162, 166-167, 178, 183-184, 187, 195, 200, 202, 205, 206, 208, 216, 219, 222, 224, 224-225, 227-228, 232, 235, 240, 246, 247, 247-248, 248, 290
Manganeso, intoxicación por, 35, 123, *proyecto*: 278
Manual de codificación de causas de muerte, 66
Manual de farmacología, 97
Manual para programas de erradicación de la viruela en zonas endémicas, 133
Martinica
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 9
 lepra, 14, 16
 leptospirosis, 20
 malaria, 2

- Medicamentos (véase Drogas, control de)
- Medicina, enseñanza de la, *proyectos*: 158, 165, 166, 175, 182, 189, 194, 199, 201, 204, 208, 210, 217, 218-219, 221, 223-224, 227, 231, 234, 235-236, 240, 244, 283, 284, 284-285, 285, 286, 290
escuelas de medicina, 89-90, 90-91
- Medicina física y rehabilitación, 73-74
- Medicina preventiva, enseñanza, *proyectos*: 176
- Medicina veterinaria (véase Salud pública veterinaria)
- Medios visuales, OSP, 137
- Mesa Redonda Mundial sobre la Contribución de los Regímenes de Seguridad Social a los Programas de Salud Pública (México), 72
- Métodos y procedimientos administrativos, 69, *proyectos*: 165, 268, 268-269, 269
- México
administración de servicios de atención médica, 72
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 8
agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 47, *proyecto*: 217
animales de laboratorio, 23
becas, *proyecto*: 217
brucelosis, 20, 21, 22
carbunco, 20
Centro de Investigaciones y Adiestramiento en Inmunología, *proyecto*: 218
contaminación del agua, 47, 51
contaminación atmosférica, 48, *proyecto*: 218
control de drogas, 62
cuencas hidrográficas, 35, 51
enfermedades venéreas, 18
enfermería, 57, *proyecto*: 219
enseñanza de medicina, 89, *proyecto*: 217, 218-219, 219
escuelas de enfermería, 95
escuelas de medicina, 90, 91
escuelas de medicina veterinaria, 94
estadísticas de salud, 67, 68
cursos, 106, 107
higiene industrial, 49, *proyecto*: 218
hospitales, 72
influenza, 29, 30
ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 219
investigaciones, 125-126
inmunología, investigaciones, 129
Instituto Nacional de Virología, 118
laboratorios, 60, *proyecto*: 217
legislación de salud, 86
lepra, 14, 15, 16, 17
malaria, 2, 4, *proyectos*: 216
cursos, 101-102, 103
mortalidad en la niñez, 126
poliomielitis, 27, 27-28, 28, 29
planificación de la salud, 116
rabia, 19, 59
recursos humanos, encuesta, 89, 90
rehabilitación, 73, 98-99
salud pública veterinaria, 59
servicios de salud, *proyecto*: 217
textos de medicina, *proyecto*: 218
tifus, 65
triquiniasis, 20
tuberculosis, 12, 13, *proyecto*: 216-217
vacunas, producción, *proyecto*: 218
viruela, 10, *proyecto*: 216
virus transmitidos por artrópodos, investigaciones, 118
- Microbiología, *proyectos*: 175
- Misión Alemana de Ayuda a los Enfermos de Lepra, 14
- Montserrat
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 9
educación para la salud, 64
malaria, 2
recursos humanos, estudio, 90
servicios de salud, *proyecto*: 212
- Mortalidad
causas múltiples de defunción, estudio de, *proyecto*: 268
investigaciones, 128
Investigación Interamericana de, 65-66
en la Niñez, 65, 67, 74, 126-128, 134, *proyecto*: 267-268
- Naciones Unidas, 74, 80, 87, 93, 139
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 35, 37, 49, 50, 51-53, 56, 60, 61, 68, 71, 73, 76, 139, 144
- Neumonía, mortalidad por (figura), 30
- Nicaragua
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 45-46, 48, *proyecto*: 220
atención médica, *proyecto*: 221
becas, *proyecto*: 220
encefalitis equina venezolana, 21, 32, 118
enfermedades venéreas, 18
enfermería, enseñanza, 101
enseñanza de medicina, *proyecto*: 221
escuelas de medicina, 91
escuelas de medicina veterinaria, 94
estadísticas de salud, cursos, 106
ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 221
laboratorios, 60, *proyecto*: 220-221
legislación de salud, 86
lepra, 14, 15, 16, 17
malaria, 2, 3, 5, *proyecto*: 219
cursos, 103
nutrición, 77, *proyecto*: 221
poliomielitis, 27, 28
rabia, 19, 20
salud dental, enseñanza, *proyecto*: 222
servicios de salud, 55, 56, *proyecto*: 220
textos de medicina, *proyecto*: 221
tuberculosis, 12, 13, *proyecto*: 219-220
virus transmitido por artrópodos, investigaciones, 118
- Nieves
Aedes aegypti, erradicación, 9
enfermedades venéreas, 18
malaria, 2
- Nutrición, 74-81, 104, 140-141, *proyectos*: 160, 172, 180-181, 181, 185, 188, 192, 198, 201, 206, 207, 207-208, 208, 213, 221, 223, 226, 230, 233-234, 242, 273, 274
Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe, 80, 104, 106, 122, 129, *proyecto*: 272-273
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 55, 61, 77-80, *proyectos*: 104, 108, 122, 129
enseñanza, *proyectos*: 172-173, 173, 275
investigaciones, 121-122, 130
Programa Mundial de Alimentos, 80-81
- Nutrición humana*, 133
- Obstetricia (véase bajo Enfermería)
- Odontología (véase Salud dental)
- Oficina de Campo, Frontera Mexicano-Estadounidense (EUA), *proyecto*: 260
- Oficina de Investigaciones Internacionales, OIR (EUA), 77
- Oficina Nacional de Estadística (Colombia), 67
- Oficina del Niño (EUA), 126
- Oficinas de Zona y de Campo, OSP, 147

- Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), 82, 85, 86
- Organización y administración, OSP, 139-147
 gestión administrativa, 144-147
 análisis administrativo, 146
 personal, 145-146
 presupuesto y finanzas, 144-145
 servicios de conferencias, 147
 servicios y suministros, 146-147
 coordinación con organismos internacionales, 143-144
- Cuerpos Directivos, 139-143
 Comité Ejecutivo, 143
 Consejo Directivo, 139-143
 Oficinas de Zona y de Campo, 147
- Organización de los Estados Americanos (OEA), 43, 50, 51, 71, 72, 139, 143, 144
- Organización Internacional del Trabajo (OIT), 56
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 23, 50, 56, 76, 80, 139
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 56
- Países Bajos, territorios en América (véase Antillas Neerlandesas, Aruba, Bonaire, Curazao, Saba y San Eustaquio, San Martín, Surinam)
- Paludismo (véase Malaria)
- Panamá
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 8-9, *proyecto*: 222
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, *proyecto*: 222
 atención médica, 72, *proyecto*: 223
 becas, *proyecto*: 223
 brucelosis, 20
 control de alimentos y drogas, *proyecto*: 223
 educación para la salud, 64
 enfermedad de Chagas, 33
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, enseñanza, 99, *proyecto*: 224
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 223-224
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de medicina veterinaria, 94
 estadísticas de salud, cursos, 107
 estomatitis vesicular, 24
 framnesia, 19
 hospitales, 72
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 224
 Instituto Nacional de Nutrición, 91
 laboratorios, 60
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2, 4, *proyecto*: 222
 nutrición, 77, *proyecto*: 223
 poliomielitis, 27, 28
 rabia, 20
 radiaciones, 85
 recursos hidráulicos, 53
 salud y dinámica de la población, 86, 103
 salud materno-infantil, 74
 salud mental, 83
 salud pública veterinaria, 59
 servicios de salud, 54, 56, *proyecto*: 222-223
 textos de medicina, *proyecto*: 223
 tripanosomiasis, 20
 tuberculosis, 102
- Panamá, Zona del Canal (véase Zona del Canal)
- Paraguay
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 45, 46, *proyecto*: 225
- Paraguay (cont.)
 becas, *proyecto*: 226
 brucelosis, 20
 carbunco, 20
 enfermedades transmisibles, *proyecto*: 224
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, enseñanza, 99
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 227
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de odontología, 93
 estadísticas de salud, 66, 67
 cursos, 106, 107
 fiebre aftosa, 24
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 227
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 1, 2, 4, 5, *proyectos*: 224, 224-225
 investigaciones, 120
 nutrición, *proyecto*: 226
 poliomielitis, 27, 28
 rabia, 19
 recursos hidráulicos, 53
 salud dental, cursos, 104, *proyecto*: 227
 saneamiento del medio, *proyecto*: 225
 servicios de salud, 54, 55, *proyectos*: 225-226
 textos de medicina, *proyecto*: 227
 tripanosomiasis, 20
 viruela, 9, 10, 11, *proyecto*: 225
- Patología, centro de enseñanza de, *proyecto*: 175
- Pautas de nosología, 66
- Pediatría, 97
- Pediatría
 clínica y social, *proyectos*: 191, 271
 cursos, 104, *proyectos*: 175, 180, 191-192
 (véase también Salud materno-infantil)
- Perinatal Factors Affecting Human Development, 133
- Personal, OSP, 145-146
- Personal de salud (véase Recursos humanos)
- Perú
 administración de servicios de atención médica, 72
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 46, 48, *proyectos*: 228-229
 becas, *proyecto*: 229
 brucelosis, 20, 20-21, 22
 cáncer, 82
 Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, 37, 41, 48-50
 contaminación del agua y del aire, 35, 48, *proyecto*: 230
 control de alimentos y drogas, 62, *proyecto*: 230-231
 cuencas hidrográficas, 35, 50, 57
 educación para la salud, 63, 63-64
 encefalitis, 32
 enfermería, 58
 enseñanza, *proyecto*: 231
 enseñanza de medicina, *proyectos*: 231, 232
 Escuela de Salud Pública, *proyecto*: 231
 escuelas de ingeniería, 93
 escuelas de medicina, 91
 escuelas de medicina veterinaria, 93, 94
 escuelas de odontología, 92, 93
 estadísticas de salud, 67, 69, *proyecto*: 230
 cursos, 106, 107
 fiebre amarilla, 5, 6, 65
 higiene de los alimentos, 59
 higiene industrial, *proyecto*: 230
 hidatidosis, 20

- Perú (*cont.*)
 hospitales, 73
 influenza, 29
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 231-232
 Instituto de Seguridad Social, 72
 laboratorios, 60
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2, 4, *proyecto*: 227-228
 nutrición, 81, *proyecto*: 230
 peste, 25, 26, 26-27, 65, *proyecto*: 228
 planificación de la salud, 116
 poliomiélitis, 27, 28, 29
 programa de desarrollo de la Región Andina, *proyecto*: 229
 rabia, 19, 20, 93
 radiaciones, 85, 86, *proyecto*: 230
 recursos humanos, 88
 salud dental, *proyecto*: 232
 salud y dinámica de la población, *proyecto*: 231
 investigaciones, 122
 salud pública veterinaria, 58, 59, *proyectos*: 228, 232
 cursos, 105
 saneamiento del medio, *proyecto*: 228
 servicios de salud, 54-55, 55, 56, *proyectos*: 229
 textos de medicina, *proyecto*: 231
 tifus, 65
 tuberculosis, 12
 vacunas, producción, *proyecto*: 230
 viruela, 9, 10, 11, *proyecto*: 228
 Peste, 25-27, *proyectos*: 167-168, 196, 228, 254
 casos notificados (cuadros y figura), 26, 65
 investigaciones, 120-121
 Planificación de la familia (*véase* Salud y dinámica de la población)
 Planificación de la salud, 115-116, 142, *proyectos*: 171-172, 172, 198, 269, 269-270, 270, 271, 291
 adiestramiento, 116
 cursos, 106
 investigaciones, 116, 126
 Población (*véase* Dinámica de la población)
 Poliomiélitis, 27-29
 casos notificados (cuadro), 27
 inmunizaciones (cuadro), 28
 Presupuesto y finanzas, OPS, 144-145
 cuadro, 145
 Productos biológicos (*véase* Laboratorios de salud)
 Programa Conjunto FAO/OMS de Estándares de la Alimentación, *proyecto*: 291
 Programa Latinoamericano para Adiestramiento en Patología (PLAP), 91
 Programa Mundial de Alimentos, 14, 43, 80-81, 141
 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 35, 37, 49, 50, 51-53, 56, 60, 61, 68, 71, 73, 76, 93, 139, 144
 Programa de orientación para representantes de la OMS en aspectos de salud, *proyecto*: 291
 Programa Panamericano de Planificación de la Salud, 116, 126, *proyecto*: 271
 Programas específicos, OPS, 70-87
 Protección de la salud, 1-53
 erradicación o control de enfermedades, 1-34
 ingeniería y ciencias del ambiente, 34-53
 Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI), 50
 Proyectos, actividades por (cuadro), 150
 interpaíses o interzonas, 245-290
 interregionales, 290-291
 países, 151-245
- Publicaciones de la OPS, 131-135
 distribuidas (cuadro), 135
 especiales, 131-133
 (cuadros), 131, 132
 Documentos Oficiales, 133-134
 Publicaciones Científicas, 131-133
 periódicas, 134-135
 Boletín de la OPS, 134
 edición en inglés, 134-135
 Educación médica y salud, 90, 135
 Informe epidemiológico semanal, 65, 135
- Puerto Rico
Aedes aegypti, erradicación, 7, 8
 dengue, 32
 educación para la salud, 63
 enfermedades venéreas, 18
 escuela de nutrición y dietética, 96
 escuela de salud pública, 92
 influenza, 30
 malaria, 2
 rabia, 19
- Quimioterapia, 119-120
- Rabia, 19-20, 22, 23, 59, *proyectos*: 167, 210, 237, 252, 252-253, 253
 casos notificados (cuadro), 19
 investigaciones, 23
 Rabia bovina, *proyecto*: 153-154, 154
 Radiaciones, 85-86
 cursos sobre empleo clínico de isótopos, 101
 proyectos: 156, 165, 173, 181, 192, 194, 199, 215, 230, 277-278, 278, 291
 Recomendaciones Nutricionales Diarias, 80
 Recursos humanos, 88-114, 142, *proyectos*: 158, 190-191, 242, 284
 adiestramiento de personal, cursos, 98-114, *proyecto*: 189
 administración de servicios de salud y hospitales, 98
 ciencias de la conducta, 98
 cursos, 22-23, 24-25
 diseño de currículo, 98
 educación para la salud, 105-106
 enfermería, 99, 101
 estadísticas de salud, 106-107
 fluoruración del agua, 105
 higiene de los alimentos, 105
 ingeniería, 99
 investigación social aplicada a problemas médicos, 98
 laboratorio de relaciones humanas y pedagogía médica, 98
 malaria, 101-102
 pediatría, 104
 planificación, 106, 116
 rehabilitación, 98
 salud dental, 104-105, 242
 salud y dinámica de la población, 102-103
 salud materno-infantil, 104
 salud mental, 101
 salud pública veterinaria, 105
 servicios generales de salud, 99
 tuberculosis, 102
 bccas, 108-114
 estudios especiales, 89-90
 fortalecimiento de instituciones y programas docentes, 90-97
 enseñanza de la bioestadística, 96-97
 escuelas de enfermería, 94-95
 escuelas de ingeniería, 92-93
 escuelas de medicina, 90-91
 escuelas de medicina veterinaria, 93-94

- Recursos humanos (*cont.*)
 escuelas de nutrición y dietética, 95-96
 escuelas de odontología, 92
 escuelas de salud pública, 91-92
 libros de texto, 97-98
 planificación, cursos, 116
 (*véase también bajo* Administración de servicios de atención médica, Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Centro Panamericano de Zoonosis y Nutrición)
- Red Panamericana de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica, 35, 48
- Rehabilitación, 73-74, 98-99, *proyectos*: 157-158, 174, 193, 243, 283
- Reino de los Países Bajos (*véase* Países Bajos)
- Reino Unido, territorios en América (*véase* Anguila, Antigua, Belice, Bermuda, Dominica, Granada, Granadinas, Islas Bahamas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes, Montserrat, Nieves, San Cristóbal, San Vicente, Santa Lucía)
- República Dominicana
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 48, *proyecto*: 232-233
 dengue, 32
 enfermedades venéreas, 18
 enfermería, 57, 58
 enseñanza, *proyecto*: 234
 enseñanza de medicina, *proyecto*: 234
 escuelas de odontología, 93
 esquistosomiasis, 34
 estadísticas de salud, 66, 68
 cursos, 107
 ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto*: 234
 Instituto Dermatológico, 17
 Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado, 45
 laboratorios, 60, *proyecto*: 233
 legislación de salud, 86
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2, 3, *proyecto*: 232
 cursos, 103
 nutrición, 81, *proyecto*: 233-234
 poliomiélitis, 27, 28
 rabia, 19
 radiaciones, 85
 recursos humanos, 88
 rehabilitación, 74
 salud dental, enseñanza, *proyecto*: 234
 servicios de salud, 55-56, 56, 99, *proyecto*: 233
 textos de medicina, *proyecto*: 234
 tuberculosis, 13, *proyecto*: 232
- Reunión Anual de la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salubridad, XVI, 134, 147
- Reunión de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria (EUA), 23
- Reunión de la Asociación de Investigaciones en Enfermedades Nerviosas y Mentales (EUA), 23
- Reunión de la Comisión Técnica Regional de Sanidad Animal, X y XI (Argentina y Brasil), 23
- Reunión del Comité Internacional de Microbiología de los Alimentos (Yugoslavia), 23
- Reunión de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centro América, México, Panamá y el Área del Caribe, XVI (República Dominicana), 102, 147
- Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Buenos Aires, Argentina), 43, 63, 74, 134, *proyecto*: 270-271
- Reunión del Grupo Técnico sobre Hipovitaminosis A, 134
- Reunión Interamericana de Ministros sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, II (Río de Janeiro, Brasil), 19, 21, 23, 24, 147
- Reunión de Ministros de Salud de los Países de la Cuenca del Río de la Plata, 134
- Reunión de Ministros de Salud Pública de Centro América y Panamá, 134
- Saba y San Eustaquio, *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- Salud dental, 84-85, *proyectos*: 156, 182, 232, 276, 277, 288, 288-289, 289
 enseñanza, 104-105, *proyectos*: 166, 177-178, 178, 183, 195, 199-200, 201, 204, 216, 222, 227, 234, 242, 245, 277, 290
 escuelas de odontología, 92
 investigaciones, 123
- Salud y dinámica de la población, 86-87, 90, *proyectos*: 181, 231, 237, 282, 282-283, 290
 cursos, 102-104
 investigaciones, 122
- Salud materno-infantil, 74, *proyectos*: 207-208, 239, 271
 cursos, 104
 investigaciones, 122
- Salud mental, 82-84, *proyectos*: 156, 192, 198, 213, 215, 239, 242, 275, 276
 cursos, 101
 investigaciones, 123, *proyecto*: 156
- Salud ocupacional, 123, (*véase también* Higiene industrial y contaminación atmosférica)
- Salud pública veterinaria, 58-59
 enseñanza, 105, *proyectos*: 160, 166, 167, 177, 183, 189, 194-195, 204, 228, 232, 240, 244-245, 251-252, 252, 287-288, 288
 escuelas de medicina veterinaria, 93-94
- Salud y radiaciones, 85-86
- San Cristóbal
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 enfermedades venéreas, 18
 estadísticas de salud, 67
 cursos, 107
 malaria, 2
- San Martín (Francia), *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- San Martín (Reino de los Países Bajos), *Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- San Pedro y Miquelón, malaria, 2
- San Vicente
Aedes aegypti, erradicación, 6, 7, 9
 educación para la salud, 64, 106
 lepra, 14, 15, 16, 17
 malaria, 2
 salud y dinámica de la población, 86
 salud mental, 83
 servicios de salud, *proyecto*: 212
- Saneamiento del medio, *proyectos*: 154, 163, 168, 184, 188, 190, 196, 202, 205, 210-211, 214, 225, 228, 236, 237-238, 240, 255, 256-257
 (*véase también bajo* Agua, abastecimiento e Ingeniería y ciencias del ambiente)
- Santa Lucía
Aedes aegypti, erradicación, 7, 9
 educación para la salud, 64
 enfermedades venéreas, 18
 frambesía, 19
 lepra, 14, 16, 17
 malaria, 2
 salud y dinámica de la población, 86
 servicios de salud, *proyecto*: 211-212
- Sarampión, vacuna contra, *proyecto*: 190

- Seguridad social (*véase bajo* Administración de servicios médicos)
- Semana Mundial de la Lepra, 136
- Seminario on Training and Utilization of Nursing Auxiliary Personnel*, 58
- Seminario sobre Administración de Servicios de Salud y Hospitalares (Argentina), 98
- Seminario sobre Alfabetización Funcional en América Latina (Ecuador), 105-106
- Seminario sobre el Control de Drogas y Alimentos para Centro América y Panamá, Quinto (Nicaragua), 61, 63
- Seminario de Enseñanza de la Estadística en Facultades de Medicina (Brasil), 91
- Seminario Grancolombiano de Seguridad Social y Educación Médica (Ecuador), 72
- Seminario de Ingeniería Sanitaria de Centro América y Panamá, VII (Nicaragua), 53
- Seminario sobre Inmunopatología (Perú), 91
- Seminario Interregional sobre Enfermedades e Intoxicaciones de Origen Alimentario y sobre Higiene de los Alimentos (Dinamarca), 61
- Seminario Latinoamericano de Educación Sanitaria en Relación con Planificación en Salud (Perú), 63
- Seminario sobre Métodos de Vigilancia Epidemiológica, *proyecto*: 291
- Seminario de la OMS sobre Diagnóstico, Clasificación y Estadísticas Psiquiátricas, Quinto (EUA), 123
- Seminario sobre Organización y Administración de los Servicios de Salud Pública, Cuarto (Venezuela), 69
- Seminario sobre Políticas Nacionales de Alimentación y Nutrición (Washington, D. C.), *proyecto*: 274
- Seminario sobre Rabia (Perú), 94, 105, *proyecto*: 253
- Seminario Regional sobre la Preparación de los Profesionales de Salud en Educación para la Salud (Argentina), 105, 106, *proyecto*: 265
- Seminario sobre Registros de Cáncer (Colombia), 82, *proyecto*: 282
- Seminario sobre Registros Computarizados de Tumores (Brasil), 82
- Seminario Venezolano de Educación Médica, 88
- Seminario Viajero sobre Técnicas de Fluoruración*, 85
- Servicio de Control de la Lepra (Costa Rica), 14
- Servicio de Erradicación de la Malaria (Bolivia), 1
- Servicio de Erradicación de la Malaria (Brasil), 3
- Servicio de Erradicación de la Malaria (Colombia), 102
- Servicio de Erradicación de la Malaria (Paraguay), 1
- Servicio Nacional de Salud (Canadá), 126
- Servicio Nacional de Salud (Chile), 49, 94
- Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América, 53, 66, 85, 102, 123, 128
- Servicios médicos (*véase* Administración de servicios médicos)
- Servicios de salud, 54-57, 99, *proyectos*: 154-155, 155, 160, 162, 164, 164-165, 169-170, 170, 180, 182, 184-185, 188, 190, 197, 197-198, 200, 201-202, 202-203, 205-206, 207, 209, 211, 211-212, 212, 213, 214, 214-215, 217, 220, 222-223, 225-226, 229, 233, 235, 236, 238, 241, 248
- Servicios y suministros, OSP, 146-147
- Sífilis, casos notificados (cuadro), 18
- Simposio sobre Enseñanza de Veterinaria de Salud Pública y Medicina Preventiva (Minnesota, EUA), 94
- Simposio Internacional sobre las Micosis, 130
- Sistema Interamericano de Vigilancia Epidemiológica de la Fiebre Aftosa, 24
- Sistema de Vigilancia de la Rabia en las Américas, 19, 21
- Situación de emergencia en Honduras y El Salvador, 142
- Sociedad Internacional para la Rehabilitación de los Inválidos, 74
- Sociedad Latinoamericana de Nutrición, *proyecto*: 274
- Suministros, servicio de la OSP, 146-147
- Superintendencia de Desarrollo del Nordeste, SUDENE (Brasil), 67
- Surinam
- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9, *proyecto*: 235
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 40, 42, 52, *proyecto*: 235
- educación para la salud, 64
- enseñanza de medicina, *proyecto*: 235-236
- esquistosomiasis, 34
- estadísticas de salud, 67, 68
- cursos, 107
- fiebre amarilla, 5, 6, 65
- lepra, 16
- malaria, 2, 4, *proyecto*: 235
- cursos, 103
- servicios de salud, *proyecto*: 235
- Symposium on Education in Veterinary Public Health and Preventive Medicine*, 133
- Tabla de composición de pastos, forrajes y otros alimentos de Centro América y Panamá*, 80
- Tercer Seminario sobre la Enseñanza de Medicina Preventiva y Salud Pública en Escuelas de Medicina*, 133
- Textos de medicina, libros de, 97-98, *proyectos*: 165, 174, 181, 186, 193, 199, 201, 204, 210, 218, 221, 223, 227, 231, 234, 239, 243, 283
- Tifus
- exantemático, *proyecto*: 163
- transmitido por piojos, casos notificados (cuadro), 65
- Tortola, servicios alimentarios de hospital, *proyecto*: 214
- Toxicología por plaguicidas, *proyecto*: 173-174
- Traducciones, servicios de, OSP, 138
- Tratado de patología*, 97
- Treponematosis, *proyecto*: 196
- Trinidad y Tabago
- administración de servicios de atención médica, 72, *proyecto*: 237
- Aedes aegypti*, erradicación, 7, 9
- agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 48, *proyecto*: 236
- brucelosis, 20
- control de drogas, 62
- educación para la salud, 63
- enfermedades venéreas, 18
- enfermería, *proyecto*: 236
- epidemiología, *proyecto*: 236
- estadísticas de salud, 67, *proyecto*: 236-237
- cursos, 107
- frambesia, 19
- laboratorios, 60
- lepra, 14, 15, 16, 17
- malaria, 2
- nutrición, 80
- poliomielitis, 27, 29
- rabia, 19
- radiaciones, 85
- salud y dinámica de la población, 86, 103, *proyecto*: 237
- saneamiento del medio, *proyecto*: 236
- servicios de salud, 55, 56, *proyecto*: 236
- Tripanosomiasis, casos notificados (cuadro), 20
- Triquiniasis, casos notificados (cuadro), 20
- Tuberculosis, 11-13
- casos y defunciones (cuadro), 13
- cursos, 102
- investigaciones, 120

Tuberculosis (*cont.*)

proyectos: 153, 163, 167, 179, 187, 189-190, 196, 216-217, 219-220, 232, 249, 249-250, 250, 290

Tuberculosis bovina, 21, 23

Tularemia, casos notificados (cuadro), 20

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)

Unidad Tropical de Investigaciones Metabólicas (Jamaica), 79

Unión Internacional para la Educación Sanitaria, 63

Unión Internacional contra la Tuberculosis, 12

Universidad de Antioquia (Colombia), 58, 84, 85, 91, 92, 93, 94, 95, 98, 105

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México), 72

Universidad de Brasilia, 92

Universidad de California (EUA), 95

Universidad de Carolina del Norte (EUA), 95

Universidad Católica de Chile, 91, 123

Universidad Central (Venezuela), 48, 52, 93

Universidad de Concepción (Chile), 98

Universidad de Cornell (EUA), 31, 118

Universidad de Cuyo (Argentina), 93

Universidad de Chihuahua (México), 125-126

Universidad de Chile, 69, 73, 82, 91, 95, 101, 102, 103, 107, 122, 125

Universidad de El Salvador, 93, 98

Universidad Federal de Ceará (Brasil), 105

Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil), 73

Universidad de Guayaquil (Ecuador), 73

Universidad de Haití, 91

Universidad de las Indias Occidentales (Jamaica), 6, 80, 99, 116, *proyecto:* 215-216

Universidad de La Habana (Cuba), 98

Universidad de Los Andes (Venezuela), 95

Universidad Mayor de San Marcos (Perú), 94, 95

Universidad de Minnesota (EUA), 95

Universidad Nacional de Asunción (Paraguay), 91, 98

Universidad Nacional Autónoma de México, 125, 126

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 91

Universidad Nacional de Buenos Aires (Argentina), 82, 98, 107, 124, 126

Universidad Nacional de Colombia, 49, 73, 124

Universidad Nacional de Ingeniería (Perú), 93

Universidad del Nordeste (Argentina), 91

Universidad de Nuevo León (México), 49

Universidad de Oruro (Bolivia), 49

Universidad de Pensilvania (EUA), 95

Universidad de Puerto Rico, 97

Universidad de la República (Uruguay), 96, 98, 104, 122

Universidad de Rosario (Argentina), 98

Universidad de San Carlos (Guatemala), 31, 37, 52, 55, 77, 78, 93, 94, 95, 118, 125

Universidad de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), 94

Universidad de São Paulo (Brasil), 96, 102, 103, 123, 124

Universidad del Valle (Colombia), 91, 92

Universidad del Zulia (Venezuela), 73, 84, 93

Uruguay

administración de servicios de atención médica, 72, *proyecto:* 239

Aedes aegypti, erradicación, 6, 7

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 39, 40, 42, 45, 46, 48, *proyecto:* 238

becas, *proyecto:* 238

bioestadística, enseñanza, 96

brucelosis, 20

carbunco, 20

Uruguay (*cont.*)

ciencias de la conducta, 98

contaminación del agua y del aire, 47, 48, *proyecto:* 239

cuenca hidrográfica, 35, 50, 51

desarrollo de la Cuenca del Santa Lucía, *proyecto:* 238

enfermedad de Chagas, 33, *proyecto:* 237

enfermedades venéreas, 18

enseñanza de medicina, *proyecto:* 240

escuelas de medicina, 91

estadísticas de salud, 66, 68, *proyecto:* 238

 cursos, 106

fiebre aftosa, 24

hidatidosis, 20, 22

higiene de los alimentos, 59, 61

higiene industrial, *proyecto:* 239

hospitales, 73

influenza, 29, 30

ingeniería sanitaria, enseñanza, 100, *proyecto:* 240

Instituto Interamericano del Niño, 101, 104, 106

Instituto Panamericano de Calidad de Medicamentos, 63

laboratorios, 60

legislación de salud, 86

lepra, 14

malaria, 2

poliomielitis, 27, 28

rabia, 20, *proyecto:* 237

recursos hidráulicos, 53

rehabilitación, 73

salud materno-infantil, 74, *proyecto:* 239

 cursos, 104

 investigaciones, 122

salud mental, enseñanza, 101, *proyecto:* 239

salud pública veterinaria, 59, *proyecto:* 240

saneamiento del medio, *proyecto:* 237-238

servicios de salud, 56, *proyecto:* 238

textos de medicina, *proyecto:* 239

tripanosomiasis, 20

tuberculosis, 12

viruela, 9, 10, 11, 65, *proyecto:* 237

Vacunas, *proyectos:* 154, 190, 218, 230, 252-253, 253

(*véase también* la enfermedad respectiva)

Venezuela

administración de servicios de atención médica, 71, 72, 98, *proyecto:* 242-243

Aedes aegypti, erradicación, 7, 9, *proyecto:* 241

agua, abastecimiento, y alcantarillado, 38, 40, 42, 43, 48, *proyecto:* 240-241

animales de laboratorio, 23

brucelosis, 20

Centro de Materiales Dentales, *proyecto:* 242

Centro de Mantenimiento e Ingeniería de Hospitales, *proyecto:* 243

ciencias de la conducta, 98

contaminación atmosférica, 48, *proyecto:* 242

control de drogas, 62

dengue, 32

desechos sólidos, 53

encefalitis, 32

enfermedades venéreas, 18

enfermería, 57, *proyecto:* 244

enseñanza de medicina, 90, *proyectos:* 244, 244-245

Escuela de Salud Pública, *proyecto:* 243-244

escuelas de enfermería, 95

escuelas de ingeniería, 92, 93

escuelas de medicina veterinaria, 94

escuelas de odontología, 93

Venezuela (*cont.*)

- estadísticas de salud, cursos, 106, 107
- fiebre aftosa, 24
- fiebre amarilla, 6
- fluoruración del agua, 84
- hospitales, 73
- influenza, 29, 30
- ingeniería sanitaria, 52, 101, *proyecto*: 244
- Instituto Nacional de Higiene, *proyecto*: 241
- laboratorios, 60, *proyecto*: 241
- laboratorios de relaciones humanas, 98
- legislación de salud, 86
- lepra, 14, 15, 16, 17
- leptospirosis, 20
- malaria, 2, 4-5, 5, *proyecto*: 240
 - cursos, 102, 103
- métodos y procedimientos administrativos, 69
- nutrición, *proyecto*: 242
 - investigaciones, 122
- peste, 25, 26
- poliomielitis, 27, 28, 29
- rabia, 19
- radiaciones, 85
- recursos humanos, estudio, 89, *proyecto*: 242
- rehabilitación, 73, *proyecto*: 243
- salud dental, 84, *proyectos*: 245
 - cursos, 104, 105
 - investigaciones, 123
- salud mental, 83, *proyecto*: 242
 - cursos, 101
- salud pública veterinaria, *proyecto*: 244-245
- saneamiento del medio, *proyecto*: 240
- servicios de salud, *proyecto*: 241
- textos de medicina, *proyecto*: 243
- tripanosomiasis, 20
- tuberculosis, 12
 - cursos, 102
 - investigaciones, 120

Venezuela (*cont.*)

- viruela, 9, 10, *proyecto*: 240
 - vivienda, 49, *proyecto*: 241
 - Veterinaria de salud pública (*véase* Salud pública veterinaria)
 - Virología, *proyecto*: 246
 - Viruela, erradicación, 9-11, 140
 - casos notificados (cuadros), 9, 65
 - estado del programa, 10-11
 - vacunaciones y producción de vacuna (cuadro), 10
 - proyectos*: 152-153, 162-163, 167, 179, 187, 189, 195-196, 216, 225, 228, 237, 240, 248, 249
 - Virus transmitidos por artrópodos, investigación, 118
 - Vitamina A, carencia de, 78
 - Vivienda, 35, 49-50, *proyectos*: 241, 259-260
- Wellcome Trust, 33
- World Health Foundation, 29
- Zona del Canal
- Aedes aegypti*, erradicación, 6, 7
 - enfermedades venéreas, 18
 - malaria, 2
- Zoonosis, 19-25
- brucelosis, 20-21, 23
 - casos de carbunco, brucelosis, hidatidosis, leptospirosis, triquiniasis, tripanosomiasis y tularemia (cuadro), 20
 - control de las, *proyecto*: 187
 - encefalitis equina venezolana, 21
 - educación y adiestramiento, 22-23, 24-25, 93, 105
 - hidatidosis, 22, 23
 - rabia, 19-20, 23
 - tuberculosis bovina, 21, 23
 - proyectos*: 187 (*véase también* la enfermedad respectiva)
 - (*véase también* Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, Centro Panamericano de Zoonosis y Salud pública veterinaria)

Fotografías por:
Paul Almasy, Centro Panamericano de Zoonosis, Eli Finer, Foto-Cine
Taormina (Venezuela), Carl Frank, INCAP, James Johnson,
Jornal do Commercio (Recife, Brasil), P. Larsen, E. Loureiro, OPS/OMS,
Homer Page, Robert Schafer, Eric Schwab, Gobierno de Venezuela.

TUMI UN INSTRUMENTO QUIRURGICO
DE LOS INCAS,
SIMBOLO DE LA MEDICINA BERUANA

