

**BOLETÍN**  
de la  
**Oficina Sanitaria Panamericana**  
(REVISTA MENSUAL)

♦

**AVISO**—Aunque por de contado desplégase el mayor cuidado en la selección de los trabajos publicados in toto o compendiados, sólo los autores son solidarios de las opiniones vertidas, a menos que conste explícitamente lo contrario

**Año 26**

**Abril de 1947**

**No. 4**

**LA SANIDAD EN CHILE\***

Por el Dr. NACIANCENO ROMERO Y O

*Director General de Sanidad*

Es muy probable que resulte breve el lapso que transcurre entre una y otra Conferencia Sanitaria Panamericana, para apreciar un mejoramiento sanitario substancial en nuestra República. Debemos declarar, sin embargo, que los progresos exhibidos en esta oportunidad radican en actitudes y determinaciones que, iniciadas recientemente con modestia, transformarán profundamente la salubridad chilena puesto que afectan sus métodos de trabajo, técnica y organización. Lo dicho permitirá a los delegados que nos sucedan con el devenir de los años, mostrar lo que hoy sólo en parte podemos hacer desde esta alta tribuna, es decir: una reducción sensible y permanente de las tasas de morbilidad por enfermedades comunicables y una mayor expectativa de vida al nacer; aspiraciones que son el norte y la razón de ser de nuestra profesión especializada, y la tarea que a su vez nuestro Gobierno y el pueblo nos han confiado.

El Gobierno de Chile, por intermedio del Servicio Nacional de Salubridad, como miembro de la Oficina Sanitaria Panamericana ha tratado de hacer realidad las recomendaciones emanadas de los acuerdos sanitarios internacionales, y en particular las de las últimas Conferencias Sanitarias Panamericanas, en la extensión que han permitido sus medios y las circunstancias. En un orden de importancia los esfuerzos se han colocado, en primer término, en el control de las enfermedades comunicables y como un complemento absolutamente inseparable, el entrenamiento del personal de los servicios sanitarios y para sanitarios. Tanto

\* Informe presentado a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en Caracas, Venezuela, del 12 al 24 de enero de 1947. El último trabajo sobre Sanidad en Chile apareció en el Boletín de julio, 1945, p. 577.

lo primero, como lo segundo ha comenzado a cristalizar en el funcionamiento de la Escuela de Salubridad creada en 1943 bajo los auspicios del Servicio Nacional de Salubridad, la Fundación Rockefeller, la Universidad de Chile y el Instituto Bacteriológico, y, con el impulso cada vez más creciente que reciben el establecimiento de unidades y distritos sanitarios que comienzan a operar con personal de tiempo completo.

Los años que han seguido a la última Conferencia Sanitaria Panamericana realizada en Río de Janeiro han visto florecer en Chile, como jamás se había hecho antes, un interés inusitado por el mejoramiento ambiental. A su vez, el control del individuo y del grupo familiar ha recibido atención preferente por intermedio de las enfermeras domiciliarias, que operan desde las unidades y distritos sanitarios, coordinando y haciendo realidad los propósitos de las múltiples instituciones preventivas y reparadoras.

El camino que se ha trazado el Gobierno de Chile por intermedio del Servicio Nacional de Salubridad habrá de contribuir por cierto a un mejoramiento tangible de su estado sanitario en un plazo relativamente corto, si es que el espíritu que anima a los actuales gobernantes, que es de progreso, comprensión y superación constantes, se mantiene inalterable.

### ESTADÍSTICA DEMOGRÁFICA Y EPIDEMIOLÓGICA

La población de la República, estimada al 1° de enero de 1946 es de 5,595,990 habitantes, distribuidos como sigue: 52.42% urbana y 47.58% rural. Los índices demográficos siguen la misma tendencia, favorable o estacionaria, observada en los últimos años y en forma particular desde la Conferencia Sanitaria Panamericana próxima pasada. Nuestra natalidad refleja idéntica tendencia que en todos los países del mundo. Suponiendo que se mantuviera en el resto del año 1946 la observada en la primera mitad, la tasa al término del año sería de 32.8 habiendo sido de 35.7 para el lapso 1941-1945. En cuanto a mortalidad infantil, índice evidente de los esfuerzos por el mejoramiento de la salubridad en todos los países, tiende en Chile a bajar en forma segura y constante. Esperamos que nuestra tasa de mortalidad infantil descienda en 1946 a 142.5 de 170 que fué para el promedio de los años 1941-1945. Para poner en evidencia los progresos alcanzados, recordamos que nuestra tasa media registrada para el quinquenio 1936-1940 era de 209.2. Por su parte la tasa de mortalidad general posiblemente sea de 16.2 en 1946 en vez de 19.4 del período 1941-1945.

- El cuadro N° 3 de nuestro informe expresa el movimiento demográfico en tasas medias para el período 1941-1945 y las probables para 1946, calculadas suponiendo que en los últimos seis períodos del año se observe la misma tendencia que en los siete primeros.

### ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

Nuestros cuadros estadísticos analizados demuestran que las enfermedades comunicables de mayor trascendencia sanitaria (exclusión hecha de la tuberculosis) son, en el orden señalado: tos convulsiva, fiebre tifoidea, difteria, meningitis meningocócica, pústula maligna y tracoma.

**Tos convulsiva y Difteria.**—Consideradas las características epidemiológicas que distinguen a la fiebre tifoidea de la tos convulsiva, resulta evidente que esta última es en Chile la causa más importante de morbimortalidad entre el grupo de

CUADRO N° 1  
Comparación de dos quinquenios  
1936-40 1941-45

Especificación	Movimiento Demográfico			
	Tasas medias 1936-1940		Tasas medias 1941-1945	
Natalidad <sup>1</sup>	35.5		35.7	
Mortalidad infantil <sup>2</sup>	209.2		170.4	
Mortalidad neonatal <sup>2</sup>	87.7		66.0	
Mortinatalidad <sup>2</sup>	44.7		39.2	
Mortalidad general <sup>1</sup>	22.6		19.4	
Enfermedades <sup>2</sup>	Enfermedades de Declaración Obligatoria			
	Tasas medias 1936-1940		Tasas medias 1941-1945	
	Morbilidad	Mortalidad	Morbilidad	Mortalidad
Tifoidea y Paratifoidea . . . . .	47.7	10.9	56.1	9.4
Fiebre Ondulante . . . . .	0.3	0.004	0.2	0.004
Meningitis . . . . .	0.2	0.1	41.7	7.6
Pústula Maligna . . . . .	6.2	1.1	11.9	1.4
Escarlatina . . . . .	28.5	2.0	9.9	0.3
Tos ferina . . . . .	120.3	21.2	78.0	12.0
Difteria . . . . .	11.4	2.9	17.9	3.4
Erisipela . . . . .	6.8	1.1	6.3	0.6
Tuberculosis . . . . .		227.7		233.5
Disentería . . . . .	4.7	0.9	1.3	0.7
Paludismo . . . . .	2.4	0.2	0.5	0.007
Viruela . . . . .	0.01		0.1	0.03
Sarampión . . . . .	48.4	6.7	64.1	4.0
Poliomielitis . . . . .	0.4	0.1	0.9	0.1
Encefalitis . . . . .	0.02	0.02	0.07	0.05
Rabia Humana . . . . .	0.1	0.1	0.15	0.13
Varicela . . . . .	10.1	0.1	18.4	0.1
Tifo exantemático . . . . .	39.4	8.0	11.8	1.1
Parotiditis . . . . .	13.0	0.02	32.6	0.06
Tracoma . . . . .	2.6		1.0	

<sup>1</sup> Tasa por mil habitantes.

<sup>2</sup> id por mil nacidos vivos.

<sup>3</sup> id por cien mil habitantes.

enfermedades comunicables, excluida la tuberculosis. Es necesario señalar la cifra elevada de mortalidad que se registra por esta enfermedad en ciertas zonas del país. Así, en los 7 primeros periodos de 1946, la cifra de mortalidad en la provincia de Bío-Bío ha alcanzado a 27.6. La tasa de mortalidad para la República es de 4.7, y la registrada en 1945, de 6.1. Por su parte los quinquenios 1936-40

y 1941-45 registran para la difteria tasas de mortalidad de 2.9 y 3.4, respectivamente. La morbilidad sumada de tos convulsiva y difteria asciende a 104.7 y 17.8, cifras

CUADRO N° 2  
Cuadro comparativo del periodo  
1940-1944 con 1945

Especificación	Movimiento Demográfico			
	Cifras medias 1940-1944		Movimiento año 1945 <sup>1</sup>	
	Cifras	Tasas	Cifras	Tasas
Población.....	5,243,738 al 1° enero 1942		5,502,816 al 1° enero 1945	
Natalidad <sup>2</sup> ...	187,555	35.8	196,944	35.8
Mortalidad infantil <sup>3</sup>	32,957	175.7	32,157	163.3
Mortalidad general <sup>2</sup>	102,532	19.6	105,860	19.3

*Enfermedades de Declaración Obligatoria<sup>4</sup>*

Enfermedad	Morbilidad		Mortalidad		Morbilidad		Mortalidad	
	Cifra	Tasa	Cifra	Tasa	Cifra	Tasa	Cifra	Tasa
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea.....	2,931	55.9	514	9.8	3,493	63.5	563	10.2
Fiebre Ondulante.....	17	0.3	0		2	0.04		
Meningitis meningocócica.....	1,387	26.5	270	5.1	751	13.6	200	3.6
Pústula maligna.....	550	10.5	68	1.3	638	11.6	64	1.2
Escarlatina.....	504	9.6	16	0.3	284	5.2	12	0.2
Coqueluche.....	4,738	90.4	774	14.8	3,037	55.0	387	7.0
Difteria.....	749	14.3	160	3.1	1,235	22.4	201	3.7
Erisipela.....	348	6.6	36	0.7	250	4.5	12	0.2
Tuberculosis.....			12,235	233.3			13,012	236.5
Disenteria.....	72	1.4	37	0.7	46	0.8	15	0.3
Paludismo.....	44	0.8	1	0.02	2	0.04		
Gripe.....	225	4.3	20	0.4	4,305	78.2	95	1.7
Sarampión.....	1,116	21.3	142	2.7	6,480	117.8	245	4.5
Poliomielitis.....	25	0.5	2	0.04	58	1.1	4	0.1
Encefalitis.....	1	0.02	0		5	0.1	4	0.1
Rabia Humana.....	3	0.1	3	0.1	7	0.1	7	0.1
Varicela.....	818	15.6	2	0.04	970	17.6	5	0.1
Tifo exantemático.....	505	9.6	56	1.1	802	14.6	54	1.0
Parotiditis.....	1,208	23.0	1	0.02	444	8.1	3	0.1
Tracoma.....	38	0.7	0		53	1.0	0	

<sup>1</sup> Carácter provisorio.

<sup>2</sup> Tasa por mil habitantes.

<sup>3</sup> id por mil nacidos vivos.

<sup>4</sup> id por cien mil habitantes.

éstas que por elevadas no admiten comparación con ninguna del grupo comunicable, si se exceptúa la tuberculosis. En virtud de estos hechos se ha puesto en los últimos años un interés especial en el uso y aplicación de la vacuna mixta anti-

pertussis—diftérica que se prepara en el propio país. Las experiencias recogidas en grupos específicos de la población perfectamente controlados, como asimismo la prueba del tiempo, acreditan el procedimiento y la necesidad de su rápida difusión en nuestro medio. Se debe recalcar, por otra parte, que no existe ningún otro procedimiento de orden práctico en la lucha contra estas enfermedades como no sean las inmunizaciones señaladas. Además, como la inmunización se hace simultánea para las dos afecciones, los gastos por capítulo de vacunación se reducen en la práctica. Cuanto hemos señalado aconseja la ejecución de un programa intensivo de vacunación antipertussis-diftérica colocando el impacto sobre el problema de morbilidad más trascendente.

CUADRO N° 3  
*Cuadro comparativo del quinquenio  
1941-1945 con 1946*

Especificaciones	Tasas medias 1941-1945	Movimiento año 1946
Población.....	5,371,406	5,595,990
Natalidad .....	35.7	32.8
Mortalidad infantil.....	170.0	142.5
Mortalidad general.....	19.4	16.2

**Fiebre tifoidea y paratifoidea.**—La fiebre tifoidea cuyas características endémicas con brotes estacionales ha hecho ya clásico el método de control, ha recibido en los últimos años una preocupación cada vez mayor desde que su epidemiología es mucho mejor conocida, y también por haber sido afectadas en los últimos años ciudades urbanas de cierta consideración y entre ellas la provincia de Santiago. Por tratarse de una enfermedad de contacto en que juegan un rol importantísimo los alimentos contaminados que habitualmente se consumen crudos, el agua de bebida, las aguas servidas y los portadores, la acción del Servicio Nacional de Salubridad se dirige fundamentalmente al enfermo y sus contactos y a controlar la insalubridad ambiental (clorinación de los abastos de agua, disposición adecuada de las aguas servidas, protección de la leche, etc.).

En el último tiempo se ha obtenido un mejoramiento notable de la denuncia con la participación activa de la profesión médica organizada que ha tomado acuerdos trascendentales de cooperación efectiva para el mejor dominio de la enfermedad. Por su parte los servicios sanitarios han puesto al alcance del médico tratante los medios de laboratorio habituales y la atención gratuita de las personas que necesitan ser vacunadas. La educación sanitaria del enfermo y sus contactos se realizan por medio de las enfermeras sanitarias en los mismos hogares. Repetimos que la mayor preocupación ha sido colocada en la denuncia oportuna de cada caso, el aislamiento u hospitalización precoces, la educación del grupo familiar y el control de los abastos de agua para la bebida y la sistemática fiscalización de las aguas superficiales que riegan

hortalizas de consumo crudo, cursos de aguas en cuyos lugares adyacentes se ha hecho obligatoria la construcción de sistemas aprobados de letrinas sanitarias.

La vacunación antitifoidea, sin ser lo más importante en nuestros programas de trabajo, es estimulada especialmente en los grupos expuestos en especial en aquellos que por razón de su oficio o profesión o circunstancias especiales constituyen un peligro en caso de adquirir el contagio. En el último quinquenio 1941-45 han sido vacunadas más de 896,228 personas lo que sumado a las inmunizaciones antitifoidea en el curso del año 1946 da una cifra superior al millón de vacunaciones. En los primeros siete períodos de 1946 se nota un pequeño descenso de la enfermedad (al que no concedemos mucha importancia) tanto en la morbilidad como en la mortalidad y un mejoramiento en la denuncia, siendo la tasa para la primera de 67.9 y de 9.2 para la segunda. En los mismos períodos de 1945 estos valores fueron de 79.5 y de 12.4, respectivamente. Durante 1946 se denunciaron en el país 7.4 casos por defunciones y 6.4 en 1945. En la provincia de Santiago, que ha sido muy afectada en los dos últimos años, estas cifras corresponden a 10 casos por deceso, contra 6 en 1945. Hay, pues, un mejoramiento evidente de la denuncia que debe interpretarse como un aporte efectivo y saludable de la profesión médica.

**Meningitis meningocócica.**—Esta enfermedad se ha extendido desde el año epidémico 1942-43 a todo el país. Este año las tasas de mortalidad son las más bajas registradas desde la gran epidemia, 2.3 por 100,000 habitantes. Como se comprende, la acción sanitaria se ha circunscrito al tratamiento precoz del enfermo y de sus contactos directos, para lo cual se ha mantenido un "stock" suficiente de sulfaderivados para hacer frente a cualquier emergencia.

**Pústula maligna.**—El carbunco bacteriano ha comenzado a preocupar a los servicios sanitarios debido a que tiene en ciertas provincias un lugar destacado en la morbilidad. Ocupa desde luego el 5º lugar en importancia dentro de la morbilidad por enfermedades comunicables en la República y, como decimos, en ciertas provincias, el primero. Así, en las provincias de Ñuble, Colchagua, Bío-Bío, Talca y Linares, el problema adquiere preponderancia. No obstante el carácter regional del carbunco, su trascendencia no ha podido ser desestimada, habiéndose sugerido la creación de una Comisión Mixta con representantes de la Salubridad y del Ministerio de Agricultura para llevar a cabo una acción coordinada, porque para influenciar la morbilidad producida por el carbunco es necesario actuar en el medio animal.

**Tifo exantemático.**—La tasa media de mortalidad por tifo exantemático que era de 8.0 en el quinquenio 1936-40 bajó a 1.1 en el quinquenio 1941-45. En los siete primeros períodos de 1946 observamos la más alta tasa de mortalidad en la provincia de Tarapacá, que registra 7.3 por 100,000 habitantes; le siguen las provincias de Malleco, en el Sur, con 2.2 y Talca, en el centro, con 1.1. En las otras provincias en que se han registrado casos las tasas fluctúan bajo 1. En Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Linares, Valdivia, Osorno y Llanquihue se han registrado casos pero no defunciones. Para los siete primeros períodos de 1946 la

República tuvo una tasa de 0.5 mortalidad, comparado con 0.7 en igual lapso de 1945.

Con la cooperación del Departamento Cooperativo de Obras de Salubridad se lleva a la práctica un interesante proyecto de desinsectización a base del uso de DDT con fines educativos y de entrenamiento de personal sanitario. Este proyecto opera conjuntamente con el Servicio de Control de Tifo Exantemático y tiene el carácter de una demostración experimental. Por su parte se han mantenido con carácter permanente las campañas de desratización en los puertos y la clasificación sistemática de pulgas, no obstante que el tifo murino no constituye por ahora problema de atención inmediata.

**Viruela.**—Nuestra preocupación respecto a la viruela se reduce a una acción de carácter fronterizo y a mantener un nivel de protección suficiente de los habitantes de la República. En este sentido el problema actual es asegurar la actividad del virus destinado a las zonas del interior en que no es posible su conservación. Así, por ejemplo, en las provincias del Norte de Chile es necesario proporcionar un virus resistente a las altas temperaturas ambientales. Esta exigencia es tanto más perentoria si se toman en cuenta los frecuentes brotes en las fronteras.

Se comenzará en breve en el país la preparación y ensayo de una vacuna antivariólica desecada y de otra con un vehículo resistente al calor ambiental. En cuanto a nuestra preocupación permanente por la inmunización antivariólica cabe señalar que en el quinquenio 1941-45 se vacunaron en la República más de 2,249,505 personas; y que solamente con el brote fronterizo de 1944, se vacunaron más de 1,411,944 personas.

Los convenios sanitarios tripartitos ratificados entre Chile, Perú y Bolivia, (mayo de 1946), deberán asegurar medidas de preocupación y ayuda mutuas en el control de esta enfermedad.

**Tuberculosis.**—La Tuberculosis, como es sabido, sigue constituyendo el problema médico social más trascendental de los chilenos. La enfermedad ocupa el segundo lugar como causa de muerte. No ha recibido, sin embargo, toda la preocupación que su significación señala debido a múltiples circunstancias entre las cuales se destacan: la complejidad de su control, los variados factores que intervienen en su gestación, la dispersión de su manejo en múltiples instituciones y la falta de camas para aislar enfermos infecciosos incurables.

Como se comprende, el problema actual es de contagio. Vivimos la fase de tuberculización masiva, por lo cual no podemos esperar cambios bruscos en las cifras de mortalidad. La tasa de mortalidad fué de 208, en 1946, siendo la de años anteriores bastante aproximada, no observándose, en consecuencia, ninguna tendencia a descenso sostenido. El problema más urgente desde el punto de vista sanitario y social reside en el aislamiento de los enfermos. Nuestra acción principal se deberá orientar a la provisión de un apreciable número de camas para aislamiento, a una revisión de nuestras leyes que tengan relación con el enfermo tuberculoso, conjuntamente con la organización racional de la lucha anti-tuberculosa considerada desde todos sus ángulos.

Debemos señalar con satisfacción, la iniciativa del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad que incluyó en su programa de proyectos para Chile la construcción de un hospital moderno para el aislamiento de enfermos tuberculosos con capacidad actual para 500 enfermos, pudiéndose habilitar en el futuro hasta 1,000 camas. (Hospital Trudeau, próximo a inaugurarse). En el mismo sentido las instituciones antituberculosas de Chile han podido ampliar en parte la capacidad de sus actuales sanatorios con la ayuda del mismo Departamento. Así, por ejemplo, el Sanatorio para Tuberculosos del Ejército de Chile, ubicado en Guayaacán, está siendo ampliado para dar cabida a un mayor número de enfermos. Por otra parte, el Departamento Cooperativo, ha facilitado técnicos y los planos del caso para las ampliaciones del Sanatorio Antituberculoso de San José de Maipo, de propiedad del Servicio Médico de la Caja Nacional de Empleados y cuyos gastos y habilitaciones son de cuenta de dicha Caja de Previsión.

A la cooperación señalada se debe agregar la contribución de la Fundación Rockefeller y del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad, en el estudio de los métodos de control de la tuberculosis en Chile, que ha iniciado la primera, en Santiago, y el segundo, en Valparaíso. De los resultados de estos trabajos experimentales se espera deducir las normas de acción que deberán aplicarse en medidas de mayor importancia y extensión.

En todo caso recalamos que la urgencia del problema radica, entre nosotros, en la escasez de camas, urgencia que se comprende si se considera la insuficiencia de la vivienda obrera que hace imposible el aislamiento en domicilios, a pesar de la mejor educación sanitaria individual que se provee.

Felizmente existe en marcha una intensiva política de construcciones de viviendas higiénicas y populares, que tomó un impulso inusitado en 1936 al crearse por Ley la Caja de la Habitación, la que reorganizada en 1943, adquirió mayores poderes y potencialidad económica orientando su labor hacia la construcción de viviendas, por el Gobierno. En los últimos años la política de construcciones de viviendas higiénicas destinadas al pueblo ha abarcado desde Iquique, en el Norte, hasta Punta Arenas, en la parte más austral. Son alrededor de 100 localidades las beneficiadas hasta hoy día, habiéndose construido más de 14,500 viviendas con capacidad para 90,000 personas y con una inversión cercana a los mil millones de pesos. Pero debemos confesar que a pesar de este notable aporte para la salud de los chilenos, ello no es ni con mucho suficiente, pues de 878,795 viviendas que registró el censo de 1940, unas 300,000 estarían en condiciones tales que deben ser reemplazadas por no llenar los requisitos mínimos de salubridad. En consecuencia, el déficit de viviendas es de un 32% a 34% en su magnitud nacional que en cifras redondas, es algo así como 300,000 viviendas de déficit. La elocuencia de los guarismos señalados no puede ser desestimada cuando se piensa en la trascendencia de la tuberculosis en Chile.

Los planes actuales de construcción de viviendas comprenden la coordinación de todas las Cajas de Previsión existentes y los organismos públicos y particulares que por Ley están obligados a invertir fondos en la construcción de viviendas económicas. Dichos planes consultan la construcción de 200 mil viviendas en un período de 10 años, lo que será posible con la obligación legal que tienen en la actualidad las instituciones de crédito y previsión social de invertir un porcentaje apreciable de sus ingresos en viviendas higiénicas.



**Enfermedades venéreas.**—El Código Sanitario chileno confiere al Servicio Nacional de Salubridad el deber de organizar la lucha contra las enfermedades venéreas. Esta disposición, complementada por el Decreto Supremo 440, dictado en 1943 que ordena coordinar esta campaña, ha permitido realizar una labor de conjunto con resultados halagadores. Pero la organización completa de la campaña antivenérea coordinada e intensiva pende en este momento del Poder Legislativo el que deberá despachar el proyecto de Lucha Antivenérea. Este proyecto consulta el financiamiento del plan en todas sus fases y hará posible que todo venéreo, cualquiera que sea su residencia, urbana o rural, pueda ser trasladado al centro de diagnóstico más próximo. La promulgación de esta Ley hará posible disponer de los medios más eficaces y rápidos para el tratamiento de las enfermedades venéreas más contagiosas, especialmente sífilis y gonorrea, como penicilina, arsenóxicos, preparados de bismutos y sulfas. Mientras tanto, se trata de terminar la organización de la campaña en todas las provincias, especialmente en los centros más amenazados como son las zonas mineras de Calama, en Antofagasta; Lota y Coronel, en Concepción, y en las provincias más importantes como Atacama, Arauco, Bío-Bío, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue y Chiloé.

En la capital de la República se ha logrado la organización completa de la campaña tanto rural como urbana. Existen seis centros de diagnóstico, completos; además, cuatro centros rurales que pueden solucionar integralmente el problema de todo venéreo, es decir: diagnóstico, atención epidemiológica, tratamiento, laboratorio y hospitalización. También se cuenta en la capital con un centro de diagnóstico rápido y permanente adonde se recibe a todo enfermo, referido por visitadoras sociales o inspectores de denuncia del contagio venéreo, siendo diagnosticado y enviado al centro respectivo. En la ciudad de Santiago la Jefatura de la Campaña Antivenérea controla 20 centros de diagnóstico, de las diversas instituciones coordinadas y que se dedican al problema. Los datos de estos centros son llevados en un fichero central para la provincia.

En relación con el problema que comentamos se ha puesto término al estudio de un proyecto de Ley sobre Delito de Contagio Venéreo, el cual será enviado al Supremo Gobierno para su dictación definitiva. Podemos asegurar en consecuencia, que estamos en vísperas de dar comienzo en forma organizada, coordinada y con la base de un adecuado financiamiento, a una de las acciones sanitarias de mayor trascendencia de estos últimos tiempos dentro del país.

**Enfermedades parasitarias.**—El mejor conocimiento del terreno, grado y características de las enfermedades parasitarias ha permitido realizar éxitos definitivos en los últimos tiempos. La campaña antimalárica ha continuado con resultados francamente halagadores. Los valles de Lluta y Azapa en el Norte, no constituyen ya problema sanitario. Han desaparecido los focos larvales en

la Quebrada Vitor desde el mes de mayo último. En la quebrada de Camarones donde la campaña se inició en 1945 se ha conseguido sanear una zona de 110 kilómetros. La endemia malárica en la provincia de Tarapacá toca casi a su fin al extenderse la campaña a las quebradas de Suca y Chiza.

Con la creación de la Sub-estación chagásica-malárica de Huara se ha venido a beneficiar esta zona y también la de Camiña. Gran parte del éxito obtenido se debe a la aplicación sistemática de DDT en charcos, casas y animales domésticos y en zonas infestadas de vinchucas. Nuestra acción contra la enfermedad de Chagas se ha reducido especialmente a las provincias de Santiago y Coquimbo, y en forma menos intensa en Aconcagua, Atacama y Tarapacá.

La anquilostomiasis, endemia parasitaria de nuestros mineros del carbón, ha obtenido nuevamente nuestra directa preocupación ya que en el mes de julio pasado se comprobó un aumento de su incidencia en los obreros investigados; así, luego de examinarse al 10% de los obreros que trabajan dentro de una mina de Concepción, se encontró que el porcentaje de obreros infestados alcanza a un 62.5%, porcentaje que puede aumentar cuando se terminen encuestas más amplias.

#### ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL, SERVICIO DE TIEMPO COMPLETO, MEJORAMIENTO DE SUELDOS

Los años traen consigo mayores exigencias higiénicas. Es el producto de la mayor cultura sanitaria de los pueblos y del mejor conocimiento y uso de las adquisiciones de la ciencia. Paralelamente a estos hechos, inevitables y necesarios, la Sanidad ha debido superarse en su estructura, en su organización y en su espíritu. Producto de esta renovación nuestra ha sido la creación de la Escuela de Salubridad que comenzó a funcionar orgánicamente en 1943, y a cuyo desenvolvimiento presta la Sanidad sus mejores desvelos, facilitando su personal técnico, sus servicios de base y su aporte económico que le permite realizar sus funciones sin tropiezos. A su creación participaron y siguen participando también, con aportes significativos, la Fundación Rockefeller, la Universidad de Chile y el Instituto Bacteriológico. Su acción docente no se ha circunscrito, por razones circunstanciales, solamente a la provisión de técnicos para los servicios de sanidad estatales, sino que a crear una conciencia de salud pública entre médicos y especialistas de diversas instituciones nacionales de beneficencia y previsión social, en la esperanza de que con el correr de los años la acción sanitaria estatal sea comprendida y justamente interpretada por los responsables de nuestras múltiples instituciones médico-sociales.

Desde que se inició su funcionamiento en 1943, 244 personas han recibido enseñanza especializada: 50 médicos han hecho un curso intensivo de salubridad; 31 auxiliares sanitarios, el de saneamiento; 14 técnicos, el de especialistas de laboratorio; 39 médicos han hecho cursos para estadística aplicada a la clínica; 17 auxiliares han completado el de ayudantes de estadística; 24 funcionarios han completado los requisitos del curso de control de alimentos; 14 técnicos han hecho el curso intensivo de laboratoristas de alimentos. Finalmente, recién se ha puesto término a un curso especial, con 57 alumnos, de educación sanitaria.

Debemos agregar aquí también el perfeccionamiento de numerosos técnicos de nuestros servicios que, con la ayuda generosa de la Fundación Rockefeller e Ins-

tituto de Asuntos Interamericanos, han hecho posible a nuestros servicios sanitarios aumentar aún más nuestros cuadros de especialistas graduados en salubridad pública.

Resultado pues, que se ha dado el primer paso serio hacia la salubridad renovada. Pero ello no basta. El verdadero resultado de estas iniciativas deberá apreciarse conforme crezca la demanda social por los técnicos especializados en nuestra Escuela de Salubridad. Es incuestionable que la mayor absorción debe realizarse del lado de los servicios fiscales pues ello involucra el verdadero interés del Estado por el progreso de la sanidad. En su política a largo plazo, todos los funcionarios de la sanidad deberán ser egresados de la Escuela de Salubridad. Para alcanzar este ideal de superación estamos empeñados en resolver el problema del funcionario de Sanidad de tiempo completo con renta suficiente que le permita dedicarse por entero a las funciones sanitarias.

Se encuentra en estudio por el Supremo Gobierno un Proyecto de Ley que crea en la Dirección General de Sanidad una planta especial para médicos a tiempo completo, cuya dotación de empleos y sueldos se hará conforme a cuatro categorías. Para optar a los cargos de tiempo completo en sus diversas categorías, 1° a 4°, se considerarán los años de servicios y la posesión de un título o grado universitario que acredite al postulante como especialista en Salubridad Pública o en alguna de sus ramas. Al definir el trabajo de tiempo completo en la nueva modalidad se exigirá la total dedicación de la actividad profesional al desempeño de las funciones sanitarias, estándole prohibido el desempeño de otros empleos y el ejercicio particular de la profesión, exceptuándose el desempeño de una cátedra o ayudantía universitaria, que se estimen compatibles.

La Ley en referencia crea a su vez una planta especial de Enfermeras de Salud Pública, cuyos cargos y rentas se ajustarán a seis categorías, las cuales se completarán paulatinamente hasta entrarse el número suficiente que se estima de una enfermera por cada 10,000 habitantes.

La Ley comentada estipula a su vez que no podrán ingresar a la Sanidad como técnico-auxiliar, personas que no hayan sido graduadas al efecto por la Escuela de Salubridad de la Universidad del Estado.

Se ha de comprender, con cuánto interés y no disimulada ansiedad esperamos la resolución definitiva de este proyecto por parte del Poder Legislativo. Podríamos asegurar que el futuro de la Sanidad depende de esta sencilla y a la vez difícil fórmula: servicios sanitarios de tiempo completo.

En los últimos seis años hemos asistido a un mejoramiento constante, pero nunca suficiente, de nuestros presupuestos. Los de sueldos en el lapso señalado han sido aumentados en un 683%; los de gastos generales, incluidos los aumentos de sueldos y de acción sanitaria directa, en un 297.2%. Pero por desgracia el aumento de los presupuestos para acción específica directa de acción sanitaria han sido sólo aumentados en un 11% en el mismo lapso de seis años. Circunstancias generadas fuera de

nuestras fronteras han influido para que los diversos Gobiernos en períodos de franca emergencia hayan ejecutado economías que alcanzando a todas las esferas nacionales también hayan hecho imposible un aumento más notable de nuestros presupuestos para acción directa con el público.

### MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE

Hemos dicho que en los últimos años se ha despertado en Chile un interés inusitado por el saneamiento ambiental. Hoy se acepta en todas partes que el estado de salud individual depende en parte importante de las condiciones sanitarias del medio físico. Mejorar el estado de saneamiento de las comunidades en que nace, vive y se desenvuelve nuestro pueblo, significa abatir innumerables males que matan e incapacitan a millares de habitantes. En otro lugar no hemos dejado escapar la oportunidad de recordar la trascendencia que tienen en nuestro medio las enfermedades entéricas, de origen hídrico, que guardan íntima relación con el estado de progreso alcanzado hasta hoy en cuanto a saneamiento ambiental.

Existen en nuestro país poblaciones importantes que carecen de servicios higiénicos elementales como son: agua potable, alcantarillado, eliminación de basuras y hasta de un regular servicio de control de abastos de leche. En realidad, desde el punto de vista higiénico, no se concibe la vida en comunidad donde faltan estos servicios sanitarios primarios. Una idea bastante aproximada de nuestra situación actual respecto a agua potable y alcantarillado se aprecia por el siguiente comentario: Si se excluye la ciudad de Santiago, capital de la República, que cuenta con más de un millón de habitantes, resulta que sólo el 85% de la población urbana del país consume agua potable y que el 64.5% dispone de facilidades de alcantarillado público.

Intencionalmente hemos excluido de este comentario estadístico a la Capital, cuya situación, relativamente buena, se compara a las ciudades más progresistas del Continente; y, de haberla considerado, las cifras se habrían alterado dando una impresión equívoca del estado de saneamiento del resto del país. Así, Santiago, la capital, tiene facilidades de agua potable para cerca del 100% de su población y de alcantarillado público para el 70%, debiendo mejorarse este porcentaje en corto tiempo más. Pero es más importante recalcar la situación en pequeños pueblos y ciudades, para comprender el valor que le concedemos al saneamiento en nuestra actividad sanitaria presente y futura.

Existen en el país 64 ciudades de más de 1,000 y menos de 5,000 habitantes que no tienen facilidades de agua potable; y 155 ciudades, de idéntica jerarquía, que no disponen de red pública de alcantarillado.

### PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO COOPERATIVO DE OBRAS DE SALUBRIDAD

La Conferencia de Cancilleres de Río de Janeiro, en enero de 1942, que decidió la cooperación hemisférica del esfuerzo de guerra de los Estados Unidos, reconoció que el impulso que por esta causa recibiría el comercio internacional y la gran rapidez con que se efectuarían los

transportes de pasajeros y de mercaderías, exigía una cooperación más efectiva entre los países de América, con respecto al control de ciertas enfermedades comunicables, que dejaban de ser problemas locales para transformarse en amenaza para todo el Continente. Esta consideración, sumada al convencimiento de que un país enfermo es un país débil e incapaz de producir, inspiró la idea de iniciar trabajos sanitarios con un carácter cooperativo internacional. Chile entró a participar de estas actividades a raíz de la firma de un acuerdo sanitario con los Estados Unidos, en mayo de 1943. Conforme a este acuerdo nuestro Gobierno se comprometió a aceptar una contribución de 5 millones de dólares del Gobierno de los Estados Unidos y a destinar por su parte la suma de 50 millones de pesos para formar un fondo común que sería destinado exclusivamente a obras de salubridad. Para realizar tales objetivos se autorizó la creación, en el Servicio Nacional de Salubridad, de un nuevo organismo, el Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad, que inició sus funciones en junio de 1943.

Los trabajos que representan los 34 proyectos, algunos terminados y otros en ejecución, durante los últimos 3 años, se orientan casi en su totalidad hacia medidas de carácter preventivo y representan una colaboración efectiva al programa que desarrolla nuestro Servicio Nacional de Salubridad.

Los trabajos de saneamiento de poblaciones con referencia especial a servicios de alcantarillado público, plantas purificadoras y otras medidas de saneamiento rural llegan a más de dos millones y medio de dólares, sobre 77 millones de pesos chilenos, que representan ya alrededor de 133 kilómetros de cañerías de alcantarillado, realizadas en un plazo de 3 años, que beneficiarán, por ahora, directamente, la salud de más de 250,000 personas, es decir, de 1/7 de la población del país. Entre las ciudades y pueblos beneficiados se citan: Santiago (Sector norte), Villa Alemana y Peña Blanca, San Vicente de Tagua-Tagua, San José de Maipo, La Calera, Antofagasta, Ancud, Tomé y Llay-Llay.

De un valor educativo y de demostración de grandes proyecciones es el proyecto de saneamiento rural que consiste en el fomento de la construcción de letrinas sanitarias y fosas sépticas, financiadas en parte importante por los propios interesados y como una medida para proteger los cursos de aguas superficiales que riegan alimentos de consumo crudo como hortalizas, etc. Hasta la fecha se han construido más de 3,500 letrinas en las zonas rurales.

#### UNIDADES Y DISTRITOS SANITARIOS

La observación detenida de nuestros cuadros de morbo-mortalidad nos dice que la simple atención no es de ninguna manera suficiente para modificar sensiblemente el estado sanitario, aunque dicha atención se extienda a todo el país. Es el caso de nuestra República, en que la Medicina Social ha alcanzado un desarrollo insospechado sin que se observe, en líneas generales, una influencia decisiva en las tasas de morbilidad.

Debemos reconocer que solamente con un mejoramiento del standard económico social, del estado de saneamiento ambiental y de la educación sanitaria individual más la provisión de atención médica racional y bien dirigida, se pueden modificar nuestras cifras de morbo-mortalidad en forma sensible.

En 1943, el Gobierno recibió la cooperación internacional a través de la Fundación Rockefeller y del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad, y con ella se impulsó la creación de unidades sanitarias para poner en práctica los más modernos métodos de la salubridad y para servir los propósitos de verdaderos laboratorios de experimentación donde el personal médico, de enfermeras e inspectores de saneamiento recibieran experiencia práctica.

Nuestras unidades sanitarias a diferencia de otros organismos sanitarios de base creados en diversos países, tienen por finalidad servir como servicios de enlace, de orientación y coordinación de actividades afines de salud pública, en las localidades donde se establecen, por medio del trabajo de los médicos y de las enfermeras sanitarias e inspectores de saneamiento, que visitan los domicilios con fines de demostración, resolución de problemas y educación sanitaria individual. El carácter de nuestras unidades es, pues, eminentemente local, tanto en sus objetivos como en sus métodos de trabajo. La abundante experiencia recogida hasta la fecha nos permite asegurar que con ellas se obtiene un mejoramiento sensible de las condiciones sanitarias locales, del estado de saneamiento ambiental y del cuidado, protección y control del individuo y su grupo familiar.

Hemos expresado con satisfacción y reconocimiento el aporte recibido de la Fundación Rockefeller y del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad, en esta etapa que vive la sanidad chilena. La Fundación Rockefeller ha contribuido con más de un millón quinientos mil pesos al desarrollo del programa de la primera unidad sanitaria creada en nuestro medio, en la Comuna de Quinta Normal, Santiago.

La acción del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad en este campo ha consistido en la realización de un proyecto que consulta la construcción y dotación del equipo de 4 edificios para el funcionamiento de unidades sanitarias, 3 de los cuales se encuentran ya en actividad y el otro será entregado en breve. Se trata de los edificios de las unidades sanitarias de Quinta Normal, en Santiago; Cerro Barón, en Valparaíso; de Antofagasta, en el norte; y de Temuco, en el sur.

El costo de estas obras llega a una suma aproximada de 20 millones de pesos. Un nuevo proyecto, firmado en enero de 1945, viene a complementar lo anterior, pues por él se suministran fondos para gastos de funcionamiento de las unidades sanitarias construidas. Esto incluye sueldos, remuneraciones, mantenimiento de los edificios, compra de equipos, drogas, impresiones, etc. Este proyecto que ha fijado la suma de más de 4 millones y medio de pesos, ha permitido atender a las necesidades de las unidades sanitarias que se encuentran en funcionamiento hasta que estos gastos puedan ser incluidos en el presupuesto habitual y regular de los Servicios Sanitarios nacionales.

Podemos, en consecuencia, asegurar que con el impulso positivo y generoso de parte de las instituciones norteamericanas que he señalado, la salubridad nacional habrá de caminar por una senda de progreso

ininterrumpido y en la cual se confundirán los esfuerzos del Gobierno, por una parte, y los de los propios interesados, por la otra.

### CONTRIBUCIÓN AL ADIESTRAMIENTO TÉCNICO DEL PERSONAL SANITARIO

Hemos señalado con cuánto interés sigue el Servicio Nacional de Salubridad el programa de renovación de sus cuadros y de los métodos de trabajo. Hemos dicho asimismo que gran esmero se ha dedicado al adiestramiento del personal, como una primera fase del programa. Con esta característica nació nuestra Escuela de Salubridad, y, más tarde, como se ha mantenido el interés permanente por el perfeccionamiento técnico de nuestros funcionarios, el nuevo plan de acción así lo ha requerido y así se mantendrá.

La contribución del Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad ha sido también valiosa en este sentido. El proyecto de construcción de la Escuela de Salubridad significó una inversión de cerca de 3 millones de pesos. A su mantenimiento, fuera del aporte principal del Servicio Nacional de Salubridad, contribuyeron la Fundación Rockefeller, que lleva ya invertida la suma de un millón seiscientos mil pesos, el Instituto Bacteriológico y la Universidad de Chile.

La Fundación Rockefeller, como lo ha hecho en otras partes del mundo, ha dedicado su mayor contribución al perfeccionamiento técnico del personal, concediendo becas para estudios en universidades extranjeras. Su programa de salud pública, que data del año 1939, ha hecho posible que 23 funcionarios médicos, ingenieros, enfermeras y estadísticos, ingresaran a perfeccionarse en universidades norteamericanas. Las observaciones y estudios llevados a cabo por este personal han sido de: Salud Pública, tuberculosis, nutrición, epidemiología, ingeniería sanitaria, estadística y enfermería aplicada a la salubridad. La Fundación ha invertido en este solo capítulo más de 2 millones de pesos. En general, esta Institución, con sus diversos proyectos de perfeccionamiento técnico, ha dedicado cerca de 4 millones y medio de pesos al país. A su vez, el Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad ha destinado más de 300,000 pesos para el pago de becas de estudios en el propio país, entrenamiento de enfermeras sanitarias y viajes de estudio y observación. Se trata en suma, como se puede apreciar, de un vasto plan de acción cooperativa de perfeccionamiento del saber humano que aplicado a la salubridad nacional representa las bases para un mejoramiento duradero de la salud de nuestro pueblo.

### CONFERENCIA DE MINISTROS DE SALUBRIDAD

A fines de mayo de 1946, tuvo lugar en Arica una reunión de Ministros de Salubridad, con participación de Chile, Bolivia y Perú. El objetivo fué obtener un acuerdo de conjunto sobre medidas sanitarias que convenían adoptarse en las zonas fronterizas de los tres países.

Los acuerdos finales de esta reunión, se cristalizaron en un Convenio Internacional Tripartito de trascendencia para los países participantes y que deberá ser ratificado por los respectivos Gobiernos.

PUBLIC HEALTH IN CHILE (*Summary*)

The government of Chile has tried in every way possible to comply with all recommendations of the Pan American Sanitary Conferences—first of all in the control of communicable diseases, in supplying pertinent statistical information, in sanitary engineering, and finally as an indispensable complement, in training programs for the preparation of personnel for all sanitary services.

The total population of Chile has been estimated as of January 1st., 1946, to be 5,595,990: 52.42% urban and 47.58% rural, with a birth rate estimated at 32.8. Infant mortality is expected to drop from 170 for the period 1941-1945 to 142.5 during 1946. The general mortality index for 1946 is expected to be 162, instead of the 1941-1945 figure of 1904.

The principal cause of morbidity and mortality is whooping cough, for which a combined pertussis-diphtheria vaccine has been widely used during recent years. From 1941 to 1946, more than one million persons have been immunized for typhoid, which also continues to be a serious problem. Meningococcic meningitis has spread throughout the entire country since the epidemic year 1942-43; but the figure for 1946, 2.3 per 100,000, is the lowest yet recorded. Anthrax ranks fifth among morbidity causes in the whole country, and, in the provinces, comes first. Typhus mortality, which in 1936-40 was 8.0 was only 1.1 in 1941-45. During the period 1941-45, 2,249,505 persons were vaccinated for smallpox, more than 1,411,944 of these being immunized during the boundary outbreak of 1944. But tuberculosis is the most important sanitary problem in Chile. Having entered the phase of mass tubercularization, it caused 208 deaths in 1946. The most pressing problem is the isolation of cases. It is hoped that this may soon be alleviated with the opening of the "Hospital Trudeau" which will accommodate 500 patients. A new law concerning venereal diseases has been promulgated, which will enable the health authorities to carry out a complete and coordinated campaign. The control of malaria, Chagas disease and hookworm has made great progress in 1946. Sanitary authorities have also successfully combatted vinchucas by the use of DDT. Since 1943 an extensive housing project has been put into effect. The result is the building of more than 14,500 houses for a total of 90,000 persons in some 100 different communities. Only 85% of the urban population of Chile drinks pure water and 64.5% have a sewage system. In Santiago, however, 100% of the inhabitants consume pure water, and 70% have a sewage system. There are 64 cities with a population of more than 1,000 and less than 5,000 without pure water, and 155 identical cities with no sewage systems.

Through cooperative programs with the Office of Inter-American Affairs and the Rockefeller Foundation, sanitary units have been established. Culminating this work, during 1946, a regional conference of Ministers of Health was held in Arica between Chile, Bolivia and Peru for the purpose of coordinating border sanitary activities. The School of Hygiene, created in 1943 under the auspices of the National Public Health Service, the Rockefeller Foundation, the University of Chile and the Bacteriological Institute, has played an important part in the preparation of personnel for sanitary services. Since its opening, 50 public health doctors, 31 sanitarians, 14 laboratory technicians, and 39 physicians have taken special courses in statistics as applied to clinical work; 17 assistant statisticians, 24 food control inspectors, and 14 food laboratory technicians have taken a special course for food laboratory technicians; and finally, 57 students took a special course in public health education. In addition to the School of Hygiene, the Rockefeller Foundation has also given valuable training to Chilean health workers. Since 1939, the Foundation has awarded fellowships to 23 physicians, sanitary engineers, nurses and statisticians for study in the United States, thereby exchanging ideas on public health between the two Americas.