

ERRADICACION DE LA MALARIA

INDEXED

CONFERENCIA DE MINISTROS
DE SALUD
DE CENTRO AMERICA Y PANAMA



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

1965

ERRADICACION DE LA MALARIA

INDEXED

Conferencia de Ministros de Salud de Centro América y Panamá

Washington, D.C.

28 y 29 de abril de 1965



Publicación Científica No. 116

Julio de 1965

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

CONTENIDO

	<i>Página</i>
INTRODUCCIÓN	v
SESIÓN INAUGURAL	1
Comunicación recibida del Secretario General de la Organización de los Estados Americanos, Dr. José A. Mora....	11
DOCUMENTOS DE TRABAJO:	
La malaria en la América Central y Panamá como un problema regional (Características epidemiológicas)	15
La coordinación de los programas de erradicación de la malaria en América Central y Panamá.....	34
Anexo	
Calendario de Reuniones de los Directores de Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centroamérica y Panamá y de Reuniones Bilaterales y Multilaterales a partir de 1959.....	45
La participación de los servicios generales de salud en la erradicación de la malaria.....	46
Anexo	
Observaciones y conclusiones formuladas por el Seminario sobre la Misión de los Servicios Generales de Salud en la Erradicación de la Malaria.....	47
DECLARACIÓN SUSCRITA POR LOS MINISTROS DE SALUD DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ.....	55
ACUERDO SUSCRITO POR LOS MINISTROS DE SALUD DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ.....	59
Lista de participantes	61
Programa de temas	63

INTRODUCCION

Los Ministros de Salud de Centro América y Panamá se reunieron, invitados por el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, con el fin de analizar los aspectos técnicos y administrativos del programa de erradicación de la malaria en el Istmo.

La Conferencia tuvo lugar en el Hotel Madison, de Washington, D.C., el 28 y 29 de abril de 1965, y a ella asistieron, además, una delegación del Gobierno de los Estados Unidos de América, el Director Regional del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y el Director y otros funcionarios de la Oficina Sanitaria Panamericana.

En la sesión preliminar fueron designados por unanimidad Presidente de la Conferencia, el Ministro de Salubridad Pública de Nicaragua, Dr. Alfonso Boniche Vásquez; Vicepresidente, el Ministro de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, Dr. Alfonso Ponce Archila, y Relatores, el Director del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria de Honduras, Dr. Jorge Zepeda, y el Jefe del Departamento de Erradicación de la Malaria de la Oficina Sanitaria Panamericana, Dr. Oswaldo J. da Silva.

Además de la sesión preliminar se celebraron las siguientes sesiones: una inaugural, cuatro plenarias y una de clausura.

A continuación figura el texto de los discursos pronunciados en la sesión inaugural, la comunicación recibida del Secretario General de la Organización de los Estados Americanos, Dr. José A. Mora, los documentos de trabajo presentados a la consideración de la Conferencia, la Declaración y el Acuerdo suscritos por los Ministros de Salud de Centro América y Panamá, como resultado de las deliberaciones de la Conferencia, la lista de participantes y el programa de temas.

SESION INAUGURAL

La sesión inaugural tuvo lugar el día 28 de abril a las 9:30 de la mañana. Hicieron uso de la palabra, sucesivamente, el Coordinador Adjunto de los Estados Unidos de América, de la Alianza para el Progreso, Sr. William D. Rogers; seguidamente, el Director Regional del UNICEF para las Américas, Dr. Oscar Vargas-Méndez, el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Dr. Abraham Horwitz, y finalmente el Presidente de la Conferencia y Ministro de Salubridad Pública de Nicaragua, Dr. Alfonso Boniche Vásquez.

DISCURSO DEL COORDINADOR ADJUNTO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DE LA ALIANZA PARA EL PROGRESO, SR. WILLIAM D. ROGERS

Mucho les agradezco la ocasión que me han brindado de reunirme con ustedes. Permítanme que en nombre del Gobierno de los Estados Unidos de América les dé a todos una cordial bienvenida a la ciudad de Washington.

En los últimos años, los países de Centro América han adoptado una actitud que significa un cambio progresivo en lo que respecta a los compromisos contraídos en apoyo de la integración económica. En realidad, Centro América ha dado un ejemplo al resto de América Latina—y del mundo—por la forma decisiva en la que se estableció el Mercado Común. Dentro de este Hemisferio, constituye un hecho excepcional que ha tenido importantes consecuencias. Durante los cuatro años de vida del Mercado Común, el comercio regional ha continuado ampliándose cada año a un ritmo muy rápido. Además, en el curso de los tres últimos años, varios Países Miembros han registrado tasas notables de crecimiento económico.

Reconocemos que la cooperación entre los países de América Central comprende ahora mucho más que una zona de libre comercio. La Comunidad Económica Centroamericana, que es la expresión empleada actualmente para designar el objetivo regional hacia el cual se orientan vuestros esfuerzos, abarca la cooperación entre los países en un creciente número de actividades. Ejemplos de este amplio esfuerzo son el Banco Centroamericano de Integración Económica que se estableció después de que los cinco Gobiernos proporcionaron el capital inicial; la Cámara de Compensación Centroamericana

y, más recientemente, la Unión Monetaria Centroamericana que los cinco Bancos Centrales tienen el propósito de establecer, y las medidas adoptadas para desarrollar un sistema universitario regional mediante la colaboración de las universidades nacionales.

Una de las más claras indicaciones del grado en que vuestros países se han comprometido a constituir la comunidad regional es la que aparece en la declaración conjunta de los Representantes de Centro América y los Estados Unidos de América formulada en las Terceras Reuniones Anuales del Consejo Interamericano Económico y Social, celebradas en Lima, Perú, en noviembre-diciembre de 1964. En esa ocasión, los Representantes de Centro América examinaron con el de los Estados Unidos de América la creación del Fondo de Integración Económica para financiar las carreteras regionales y proyectos principales similares en América Central. Los Representantes centroamericanos prometieron aportar importantes contribuciones iniciales a este Fondo y dieron seguridades en el sentido de que sus aportaciones se podían utilizar libremente en América Central en apoyo de objetivos regionales.

Me es muy grato comprobar también que el Gobierno de Panamá ha declarado su intención de establecer alguna forma de asociación con el Mercado Común Centroamericano y ha entablado consultas con Representantes de Centro América con tal propósito.

El movimiento regional de Centro América tiene éxito porque los compromisos contraídos por cada uno de los países han incluido no sólo la promesa de alcanzar el ideal de la comunidad regional, sino la acción oportuna para hacer efectiva esa promesa. Para lograr ese éxito ha sido necesario que cada uno de los participantes proceda con clarividencia y se comprometa a estar dispuesto a contribuir con medios y recursos a esa finalidad.

Durante la visita del Presidente Kennedy a San José, y posteriormente en muchas ocasiones, los Estados Unidos de América se comprometieron a colaborar con los países centroamericanos a fin de ayudarles a alcanzar sus objetivos. Pero el esfuerzo principal ha procedido, como debía serlo, de dichos países y el éxito obtenido es un triunfo importante para América Central de acuerdo con la Alianza para el Progreso.

Los Estados Unidos de América reconocen plenamente la larga y difícil lucha contra la malaria que vuestros países han desarrollado durante medio siglo. En la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, en 1954, los Gobiernos de la Organización Panamericana de la Salud fueron los primeros en pensar en una labor hemisférica integrada para erradicar dicha enfermedad. Tiene interés histórico el hecho de que la determinación conjunta de los Gobiernos del Hemisferio Occidental en ese sentido se adoptó un año antes que la Resolución WHA8.30¹ de la Octava Asamblea Mundial de la Salud, celebrada

¹ *Act. of. Org. mund. Salud* 63: 31-32, 1955.

en 1955, en la que se obtuvo apoyo unánime para llevar a cabo una campaña mundial de erradicación de la malaria.

Ya conocen ustedes cuál ha sido nuestro apoyo en esta labor. Desde 1958 se han aportado más de 51 millones de dólares, mediante la Agencia para el Desarrollo Internacional, para la realización de programas nacionales en este Hemisferio y a la Cuenta Especial de la Organización Mundial de la Salud para la Erradicación del Paludismo. De esta cantidad, más de nueve millones han sido concedidos para los programas centroamericanos.

Este apoyo demuestra nuestra confianza en la capacidad de los Gobiernos de los países del Hemisferio para alcanzar este objetivo, y continuamos depositando en ellos nuestra confianza.

El parásito de la malaria no respeta fronteras nacionales. Las técnicas científicas más avanzadas que la tecnología moderna pueda introducir en el programa de erradicación de la malaria, por muy bien administrado que esté, de cualquier país, están condenadas al fracaso, si esas técnicas no se aplican eficazmente en los países vecinos. En este sentido, difícilmente se puede imaginar un caso más apremiante que el que plantea el mosquito para estrechar la cooperación entre los países centroamericanos. Por lo tanto, espero que durante esta Conferencia puedan ustedes elaborar un mecanismo para lograr la coordinación técnica y administrativa indispensable para el éxito del programa de erradicación de la malaria. Esperamos confiados no sólo el desarrollo próspero de Centro América, sino también de la salud y del bienestar de sus pueblos.

Hemos contraído con ustedes un profundo compromiso de cooperación en la Alianza para el Progreso.

Como señaló el Presidente Johnson el 11 de mayo de 1964 en la Casa Blanca:

Nuestra ayuda representa sólo una pequeña proporción de los recursos para el crecimiento y las reformas en pro de la justicia aportados por todos ustedes, los países de América Latina. Estas son las pruebas intangibles de la constancia de nuestra causa desde la firma de la Carta de Punta del Este. Lo que nos movió entonces—y no necesito repetirlo—lo defendemos ahora. Lo que aceptamos en aquella época, lo apoyamos ahora. Lo que buscábamos y confiábamos en establecer entonces, lo buscamos ahora.

DISCURSO DEL DIRECTOR REGIONAL DEL UNICEF PARA LAS AMERICAS, DR. OSCAR VARGAS-MENDEZ

Mi intervención tiene que ser necesariamente corta, pues el análisis de cifras no se presta para frases elegantes, ni para la discusión de los problemas

técnicos. Sin embargo, esas cifras que representan el esfuerzo del UNICEF en los programas de erradicación de la malaria están íntimamente ligadas con los aspectos administrativos de los servicios de erradicación.

Para apreciar mejor nuestra participación en estos programas, es necesario hacer una breve reseña de los hechos:

El UNICEF comenzó a participar en los programas de erradicación de la malaria en las Américas que se iniciaron en 1956 y 1957, y hasta diciembre de 1964 esa colaboración en equipo, transporte y materiales había llegado a la muy importante suma de \$36.079.400, de los cuales \$8.265.600 corresponden a los países aquí representados.

Los programas se han desarrollado normalmente en 18 países y seis territorios con la aprobación técnica de la Oficina Sanitaria Panamericana, gracias al esfuerzo e interés de los Gobiernos. Para la ejecución de los programas, los países aprobaron la legislación específica necesaria y organizaron servicios semiautónomos a cargo de personal especializado debidamente adiestrado.

Los problemas económicos y administrativos recibieron siempre toda atención por parte de los Gobiernos y se lograron soluciones satisfactorias. Posteriormente, se comprobó que en varios países existían zonas con problemas especiales, que han requerido estudios minuciosos y sistemáticos de los técnicos, lo que obligó a adoptar medidas específicas, por lo general más costosas.

Durante la fase de organización al comienzo de los programas, y más recientemente en el curso de los estudios sobre los problemas técnicos, el UNICEF ha continuado prestando su colaboración incondicional a los programas, con fe absoluta en la posibilidad de lograr los objetivos establecidos, en el decidido interés de los Gobiernos y en los técnicos nacionales e internacionales a cargo de los programas.

En cuanto a la situación actual de los programas durante 1964, el UNICEF ha cumplido con todos los compromisos, según se estipula en los Planes Tripartitos de Operaciones. Sin embargo, se observa con gran preocupación que la mayoría de los programas han experimentado atrasos de tipo económico y administrativo, que ponen en peligro la consecución de los objetivos. El UNICEF está enterado de las dificultades económicas con que tropiezan los países. Por esos motivos la aplicación de las medidas especiales recomendadas por los técnicos para resolver los problemas se ha visto considerablemente afectada y se ha producido la paralización de las actividades de campo por falta de fondos.

Esas dificultades y atrasos son evidentes al examinar las estadísticas correspondientes que revelan un aumento de casos positivos. En resumen, los programas originalmente aprobados no se pueden cumplir en su totalidad, y su aplicación parcial pone en peligro los resultados y compromete las

inversiones del UNICEF. Además de las dificultades económicas, procede mencionar la tendencia de cada nueva administración a cambiar el personal de los servicios por otro sin adiestramiento ni experiencia. También parece estarse debilitando la cooperación incondicional del público en el programa, y los Gobiernos mismos parecen estar perdiendo el interés y, ¿por qué no decirlo?, la fe en la erradicación de la malaria. Aún más, se observa la tendencia a limitar la autonomía o semiautonomía de los servicios y, por otra parte, dentro de la planificación nacional ya no se concede a los programas de erradicación la prioridad que merecen. Los presupuestos aprobados son insuficientes y cuando se recaudan los fondos, éstos se obtienen con retraso y en cantidades limitadas. Esta situación y este deterioro de los programas preocupa a los Directores del UNICEF y a su Junta Ejecutiva, en cuyas reuniones se hacen cada vez más preguntas sobre el estado y el progreso de los programas y la posibilidad de lograr la meta final, teniendo en cuenta los recursos económicos y la duración del programa.

Es solamente natural que el UNICEF, como cualquier otro inversionista, desee asegurarse de que esa inversión se efectúa adecuadamente y de que las partes firmantes del Plan de Operaciones cumplen debidamente todas sus obligaciones.

Veamos ahora cuál es la situación futura de los programas desde el punto de vista del UNICEF. El Director Ejecutivo del UNICEF ha preparado un documento, que presentará a la próxima reunión de la Junta Ejecutiva en junio próximo, sobre las actividades que se proyectan para 1966. En dicho documento figuran dos párrafos sobre la situación económica local de los programas y se expresa que la colaboración del UNICEF en su realización está condicionada a la obtención de los fondos suficientes para llevar a cabo los programas que recibieron la aprobación de la OSP/OMS. En consecuencia, el embarque de equipo, transporte y materiales, sólo podrá autorizarse cuando exista seguridad de que los Gobiernos disponen de los fondos necesarios, ya sea del presupuesto nacional o de otras fuentes.

DISCURSO DEL DIRECTOR DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, DR. ABRAHAM HORWITZ

Las posibilidades de financiamiento regular de los programas de erradicación de la malaria en los países de Centro América y Panamá justifican la celebración de la Conferencia de Ministros de Salud, que tiene el honor de organizar la Oficina Sanitaria Panamericana. Al agradecer vuestra presencia, señores Ministros, y la de vuestros Asesores, así como la de los representantes

de organismos internacionales, quisiera destacar el reiterado interés de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización Panamericana de la Salud por el problema en la región, y su decisión de colaborar técnicamente a fin de solucionarlo. Con este propósito se ha gestado la Conferencia y con el mismo hemos de participar en el análisis de los diversos temas del programa.

Razones de carácter histórico, cultural, biológico y económico, fundamentan un enfoque regional de la erradicación de la malaria en el Istmo Centroamericano. El problema tiene características muy similares en los países en lo que respecta a la naturaleza del agente etiológico y del vector, a las condiciones en que se realiza la transmisión, a los factores del ambiente que la facilitan o la obstruyen, a las costumbres, las tradiciones y las creencias de los habitantes acerca de la enfermedad, y a las tendencias de la economía, particularmente en aquellos aspectos que favorecen directamente la difusión de la malaria. Por sobre todo, hay que destacar la voluntad de los Gobiernos por eliminar la enfermedad, salvando vidas, mejorando la productividad de muchos seres humanos e incorporando a la economía extensas zonas en las que impedía que los hombres explotaran importantes riquezas naturales.

Los progresos son evidentes. Por otra parte, los problemas han sido mejor definidos tanto en su naturaleza como en su extensión y situación geográfica. Si consideramos el año de 1956 como comienzo de un programa sistemático—como ocurrió en todos los países de la América Latina en que la malaria era prevalente—cabe señalar que en el Istmo Centroamericano la población expuesta al riesgo, que ascendía a 6.815.000 habitantes, se elevó a 8.979.000 en 1964. En consecuencia, en ocho años ha habido un crecimiento de 32%, lo que equivale a una tasa del 3,5% anual. Alrededor de 3.622.000 habitantes, vale decir, el 40% de la población del área originalmente malárica, vive en zonas en fase de consolidación, en las que toda operación se ha suspendido y la labor de vigilancia se ha intensificado para descubrir lo más prematuramente los casos esporádicos. No obstante, entre 5.357.000 habitantes, es decir, el 60% restante, hay aún una incidencia relativamente alta de paludismo y, por ello, los programas se encuentran en fase de ataque, que comprende el rociamiento de las habitaciones con diversos insecticidas y medidas complementarias, como la administración de drogas con fines preventivos a 184.000 personas y el uso de larvicidas.

Entre los problemas biológicos evidentes, cabe destacar la resistencia del *Anopheles albimanus* al DDT y al dieldrín, así como su excito-repelencia, la que también se presenta en algunos mosquitos susceptibles. A esta situación ha contribuido el aumento creciente del cultivo del algodón, especialmente en los últimos tres años, y el empleo de otros insecticidas de importancia para la agricultura. En efecto, si se considera que el área de cultivo del

algodón en el período 1956-1957 representa 100 como base, se observa que en 1964 se elevó a 233 en cuatro países de Centro América. Las exportaciones se han incrementado en forma proporcional, siendo los principales productores El Salvador, Nicaragua y Guatemala.

La influencia de la producción agrícola en el problema se refleja además en las migraciones, tanto internas—entre áreas con malaria intensa y en fase de consolidación—como internacionales, que se realizan en gran escala y no están sometidas a un control organizado en las fronteras. Porque la malaria afecta profundamente la economía de los países en desarrollo, en donde la producción es más manual que mecánica. Sea por ausentismo o debido a la calidad deficiente del trabajo de los enfermos, el costo de producción se eleva en una proporción importante que afecta los precios. A ello se agregan las dificultades para llevar a cabo programas de desarrollo agrícola, de explotación de materias primas, de construcción de caminos, de aserraderos y otros. La ecología de la enfermedad explica su estrecha vinculación con el medio rural y las mayores dificultades para erradicarla donde la infraestructura económica es deficiente o no existe. A la vez, el desarrollo es muy deficitario donde la enfermedad muestra una alta incidencia. Por estas razones, su erradicación es una etapa indispensable de pre-inversión económica.

Por sobre las disquisiciones de carácter económico, cualesquiera que sean las motivaciones e intereses, está el destino de los seres humanos, enfermos o expuestos al riesgo del paludismo. Aún se registran cerca de 70.000 enfermos en los seis países. La proporción de muestras positivas de sangre examinadas, que disminuyó progresivamente de un 11,4% en 1958 a un 3,8% en 1963, ha aumentado a 5,1% en 1964, lo que coincide con la identificación y extensión de las áreas problema. Sabemos que estas cifras están por debajo de la realidad y que en la medida en que la transmisión persista y la población aumente, el número de casos y de muertos seguirá creciendo.

Quienes pretenden disociar los incrementos de la economía del bienestar social, haciendo de este último una consecuencia tardía del primero, sólo contribuirán a perpetuar un estado de cosas que los Gobiernos de las Américas han estimado urgente modificar en pronunciamientos de trascendencia continental. Como lo ha expresado el Reverendo Padre Louis-Joseph Lebre: "El auténtico desarrollo tiene [así] siempre como objetivo final lo humano, cada hombre con todo lo que lleva en sí en cuanto a valores adquiridos y a valores potenciales, realizando cada colectividad un orden duradero de relaciones pacíficas, dándose cada pueblo la independencia política". Dice también: "De ahí que la concepción misma del desarrollo haya variado tanto en el transcurso de los años, considerando que su finalidad y su esencia misma

es la elevación humana de una población en sus diversas categorías sociales y en cada una de las regiones en que se asienta".¹

Los problemas de naturaleza biológica que hemos señalado y otros similares han sido objeto de investigaciones acuciosas, de las que daremos cuenta en la Conferencia. Enunciaremos otros estudios, cuya necesidad se ha hecho evidente en áreas donde la transmisión ha persistido, a pesar de la aplicación sistemática de las diversas técnicas previstas en el programa. Esperamos la decisión de los señores Ministros para proceder en consecuencia. Sin embargo, los problemas no han sido exclusivamente de orden biológico: los ha habido de carácter administrativo y financiero. Daremos a conocer las diversas formas en que se han presentado los primeros. No obstante, todos ellos ponen de manifiesto un hecho común: que es imprescindible dar al programa de erradicación de la malaria y al servicio respectivo la autoridad y la flexibilidad necesaria para llevar a cabo un cometido que está sujeto a los imponderables de la naturaleza más que a la voluntad de los hombres. Aun con la mejor planificación posible se presentan situaciones inesperadas que obligan a adoptar decisiones inmediatas, sin condicionarlas al cumplimiento de etapas administrativas que, si bien son racionales, no tienen siempre una finalidad humanitaria. En todo sistema de delegación de funciones se puede crear el mecanismo de evaluación que permite garantizar el cumplimiento de las metas propuestas para períodos determinados. Es el hombre el que debe adaptarse a la naturaleza en las circunstancias y en el lapso que ella establece. La administración es una ciencia al servicio de los hombres, porque es parte de las actividades de la salud como función social. No deberían interferir en su ejercicio intereses o convencionalismos ajenos a los propósitos de cada programa, hecho que en malaria reviste particular importancia por la trascendencia que tiene la enfermedad.

Las inversiones totales en los países de Centro América y Panamá entre 1956 y 1964, cualesquiera que sea el origen de los fondos, alcanzan a la suma de \$38.990.000. De éstos, el 52% ha procedido de los Gobiernos, lo que significa una cantidad superior a \$20.000.000. El aporte de la colaboración internacional ha consistido en un 20% de la Agencia para el Desarrollo Internacional, del Gobierno de los Estados Unidos de América; un 18% del UNICEF en equipo, insecticidas y materiales indispensables y un 9% de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, esencialmente en asesoría técnica y drogas. Si se considera la población beneficiada, ya sea por haber desaparecido prácticamente la malaria o haber disminuido su frecuencia, y, a la vez, las posibilidades de desarrollo organizado

¹ Documento LARC/65/CONF/17, págs. 4 y 2: Conferencia Latinoamericana sobre Agricultura y Alimentación (VIII Conferencia Regional de la FAO), Viña del Mar, Chile, 13-29 de marzo de 1965.

en las áreas respectivas, la suma es pequeña. Pero en el régimen de inversiones de los países, puede considerarse de importancia. Lamentablemente, la afluencia de fondos no ha guardado relación directa con las leyes de la naturaleza y las metas del programa. Y ello ha determinado una lentitud o interrupción de las actividades, por lo que ha persistido la transmisión de la enfermedad y se han agravado los problemas biológicos ya mencionados. De ahí nuestra complacencia al saber que existen posibilidades concretas de asegurar un financiamiento regular para la erradicación de la malaria en los países de Centro América y en Panamá, que justifica aún más el análisis del estado actual del problema en sus múltiples aspectos y la definición del camino a seguir con miras a su solución. Pensamos que concurren todas las condiciones para realizar un programa simultáneo, sistemático y coordinado en la región.

La erradicación de la malaria exige una movilización programada de todos los recursos de los Ministerios de Salud y el interés activo de los Gobiernos. Si bien la responsabilidad inmediata recae en los servicios nacionales estructurados para dicho objeto, los organismos locales de salud encargados de las labores de prevención y curación de las enfermedades deben participar sistemáticamente en las diversas fases del programa, y con mayor intensidad en las de consolidación y de mantenimiento. Esta misión ha sido analizada en sus distintos aspectos en dos Seminarios patrocinados por la Oficina Sanitaria Panamericana y que tuvieron lugar en Poços de Caldas, Brasil, del 26 de junio al 3 de julio de 1964, para los países de América del Sur, y en Cuernavaca, México, del 4 al 13 de marzo pasado, para los de América Central y la Región del Caribe. Debido al significado de las recomendaciones, nos hemos permitido incluir el tema en el programa con la esperanza de que los señores Ministros tengan a bien considerarlo en lo que respecta a las características de los programas en los países del Istmo Centroamericano.

Por su naturaleza y extensión, el número considerable de enfermos y defunciones, y las repercusiones para la economía agrícola, la erradicación de la malaria figura específicamente entre los objetivos de la Alianza para el Progreso, en la Carta de Punta del Este, y en el Acta de Bogotá. Desde 1954, la Organización Panamericana de la Salud, y desde 1955, la Organización Mundial de la Salud, la han incorporado entre las actividades prioritarias de su programa de colaboración destinada a los Gobiernos.

Estos compromisos oficiales, a los que hay que agregar las responsabilidades morales, sólo serán realidad si cuentan con vuestra decisión, señores Ministros, y las de vuestros Gobiernos, así como con la participación motivada de las comunidades. Sin ella, difícil será mantener lo que se ha logrado y, más aún, realizar lo que queda por hacer.

Como en el pasado, podéis contar con la colaboración sin reserva de la

Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud para alcanzar un propósito esencialmente humanitario y de importantes consecuencias para el progreso y el bienestar de la región.

DISCURSO DEL PRESIDENTE DE LA CONFERENCIA Y
MINISTRO DE SALUBRIDAD PUBLICA DE NICARAGUA,
DR. ALFONSO BONICHE VASQUEZ

He escuchado con sumo interés las exposiciones precedentes y, en relación con las mismas, deseo destacar, en primer lugar, el amplio significado de la Alianza para el Progreso como actitud de apoyo del Gobierno de los Estados Unidos de América hacia todo lo que contribuye al desarrollo y al progreso del Hemisferio. Agradezco al Sr. Rogers su declaración porque viene a reafirmar ese apoyo por parte del Gobierno de los Estados Unidos de América. Quiero hacer extensivo este agradecimiento al Dr. Horwitz, por la importante labor desarrollada en favor de la salud pública en las Américas, y al Dr. Vargas-Méndez por la continua cooperación del UNICEF para resolver los problemas, aun en los casos en que han existido dificultades operacionales o de financiación. Para finalizar, deseo hacer constar la satisfacción que me han producido las palabras del Dr. Vargas-Méndez, en lo relativo a la continuación del apoyo que el UNICEF está dispuesto a prestar a los países del área.

COMUNICACION RECIBIDA DEL SECRETARIO GENERAL
DE LA ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS,
DR. JOSE A. MORA

28 de abril de 1965

Estimados señores Ministros:

En mi calidad de Secretario General de la Organización de los Estados Americanos, me es grato extender a los Ministros de Salud de Centro América y Panamá mi más cordial saludo con motivo de la reunión que celebran a fin de estudiar conjuntamente el problema de la erradicación de la malaria. Todo el Hemisferio se beneficia de la cooperación de los Ministros participantes en la Conferencia con miras a dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución A-2, aprobada en Punta del Este.

Son dignos de encomio los continuos esfuerzos que realizan los Ministros de Centro América y Panamá con objeto de alcanzar las metas establecidas para el presente decenio en dicha Resolución, y a cuya realización han contribuido en medida tan importante.

De ustedes muy atentamente

(firmado)
José A. Mora
Secretario General

Sres. Ministros de Salud de Centro América y Panamá
Atención del Dr. Abraham Horwitz
Director, Oficina Sanitaria Panamericana
1501 New Hampshire Avenue, N. W.
Washington, D. C.

**DOCUMENTOS DE TRABAJO PRESENTADOS
A LA CONSIDERACION DE LA CONFERENCIA**

LA MALARIA EN LA AMERICA CENTRAL Y PANAMA COMO UN PROBLEMA REGIONAL

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Algunos datos geográficos e históricos

Las semejanzas físicas, históricas y culturales de los países del Istmo Centroamericano son de tal naturaleza que desde hace varios siglos el área ha sido considerada como una región.

Ubicado entre los paralelos 8° y 18° Norte y los meridianos 77° y 94° Oeste, el Istmo está esencialmente formado por una cordillera que se extiende, longitudinalmente, desde la frontera de Panamá con Colombia hasta la frontera de Guatemala con México. Sus faldas terminan brusca o suavemente en las aguas del Mar Caribe y del Océano Pacífico. Las planicies, de anchura extremadamente variable, son más extensas en la costa del Mar Caribe.

Como en otras zonas tropicales de la América Latina, el clima se clasifica en general de acuerdo con la altura en "caliente", "templado" y "frío". En la región predomina el clima tropical con temperatura alta y constante durante todo el año.

En la clasificación mencionada no se toma en consideración la precipitación pluvial, la que sirve de base para distinguir la estación de "verano", en general seca y con temperaturas más elevadas, y la de "invierno", lluviosa, nublada y con temperatura más baja.

La estación seca o "verano", se extiende de noviembre a abril y la húmeda o "invierno", de mayo a octubre. La precipitación pluvial es característicamente más intensa en la zona del Atlántico. Sin embargo, esto no se observa en Panamá.

En el lado del Mar Caribe predomina la vegetación típica de las florestas tropicales. Las tierras bajas de la costa del Pacífico se caracterizan por la existencia de extensas áreas de pasto natural, interceptadas por zonas boscosas a lo largo de los ríos. En ambas costas del Istmo existen áreas fangosas y extensos esteros.

La región es abundantemente alimentada de agua dulce por los fenómenos atmosféricos que ocurren en razón de la ubicación de su cordillera. En

consecuencia, hay muchos ríos perennes, con mayor o menor abundancia de agua conforme a la estación. Como muchos afluentes de estos ríos son temporales, en la estación seca la corriente de agua es interrumpida, permitiendo la formación de lagunas de mayor o menor extensión. Lo mismo ocurre en el cauce de muchos ríos perennes donde las colecciones de agua estancada aumentan en la proporción que la corriente disminuye.

Históricamente, la civilización Maya se extendió de México a Costa Rica con la cooperación de los Chorotegas y otras tribus menores. Durante el período colonial, la América Central, excepto Panamá, estaba bajo la dirección de una capitania general con sede en Guatemala que, a su vez, estaba subordinada al Virreinato de México.

En el siglo XIX las provincias coloniales se independizaron y Panamá también se constituyó como Estado a comienzos del presente siglo. La región está integrada por las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. Existe, además, el territorio de Belice.

A pesar de las diferencias ideológicas se ha conservado a través del tiempo un profundo sentimiento de hermandad y, por ende, un buen entendimiento entre las entidades políticas de la región. Mucho han contribuido a esta situación las facilidades para la circulación de los habitantes entre los países y las relaciones de familia que, como consecuencia, se han establecido.

En el terreno cultural, el intercambio ha sido particularmente eficaz y los miembros de las profesiones liberales siempre gozaron del derecho a ejercer en cualquiera de los países de la región.

La organización del Mercado Común Centroamericano y el desarrollo de la Carretera Centroamericana y sus subsidiarias han permitido últimamente una intensificación, sin precedente, del intercambio científico, cultural y comercial entre los países de la región.

Coordinación de las actividades de salud

En el terreno de la salud la región constituye un ejemplo para muchas otras del mundo. Todos los países que la integran han erradicado la viruela de sus territorios. La fiebre amarilla urbana está controlada por la erradicación del *Aedes aegypti* y hace muchos años que no se registran casos de las otras enfermedades cuarentenables. Los Ministros de Salud se reúnen regularmente para discutir problemas de interés común y determinar medidas para resolver los problemas existentes.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud han sido siempre prestigiadas por los Gobiernos de la región y constantemente solicitan los servicios del personal técnico de las mismas para que colaboren en el planeamiento y desarrollo de los programas de salud.

Con este espíritu de ayuda mutua y mediante la colaboración internacional está en pleno desarrollo el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), con sede en Guatemala, y se está organizando el Centro de Control de Drogas con sede en la Universidad de Panamá y un Laboratorio Regional de Productos Biológicos en Guatemala.

Cabe destacar también la colaboración facilitada en virtud de acuerdos bilaterales por el Gobierno de los Estados Unidos de América que, desde 1942, ha proporcionado asistencia técnica y económica para el desarrollo de programas de salud a los diversos países de la región.

Finalmente, la región se ha beneficiado en forma significativa con la ayuda proporcionada por el UNICEF en relación con programas de protección a la madre y al niño.

La malaria

Se sabe que la malaria existe en la región desde hace varias centurias. En los documentos de la colonización española se hace constante referencia a las fiebres que interferían en el desarrollo económico de las localidades portuarias y no es fácil distinguir entre la malaria y la fiebre amarilla que, como hermanas gemelas, siempre estaban amenazando la vida y la salud de sus habitantes.

Debido principalmente a estas enfermedades, la mayor parte de las capitales y ciudades importantes de los países de la América Central y Panamá están ubicadas en zonas de clima más agradable y libres de la malaria. Sin embargo, en muchos casos surgieron brotes muy cerca de sus vecindades y en varios otros la infección apareció a consecuencia de modificaciones introducidas por el hombre en el régimen de aguas mediante la construcción de reservorios, sistemas de riego, y otros, que facilitaron la multiplicación del vector. En los puertos marítimos se comenzó prácticamente la lucha contra la malaria y la fiebre amarilla en la región.

Los trabajos de Gorgas durante la construcción del Canal de Panamá marcan la época de comienzo del interés de los Gobiernos centroamericanos por el saneamiento en localidades de mayor significación económica. El programa en este sentido fue realizado por la United Fruit Company en sus plantaciones de banano en varios países de América Central.

Entre 1921 y 1925 se hizo una demostración de control de la malaria por medio de drenaje y larvicidas en las ciudades de La Puebla y Rivas en Nicaragua.

En el período de 1935 a 1939 Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, y Panamá habían elaborado proyectos de extensión limitada para el control de la malaria, no para la protección exclusiva de localidades portua-

rias, sino de ciudades importantes así como para permitir la expansión del cultivo del banano y del algodón.

El primer denominador común en la transmisión de la malaria en la región es el vector *A. albimanus*. El segundo es la presencia de las tres especies de plasmodios, *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, este último en muy pequeña escala.

En lo que respecta al vector es interesante señalar que el *A. darlingi*, principal responsable de la transmisión de la malaria en el Brasil, las Guayanas, el norte de Argentina y el este de Bolivia, Perú, Colombia y Venezuela, ha sido identificado en una localidad de Honduras y en Belice. Sin embargo, no está muy expandido y son raros los ejemplares encontrados, por lo que puede decirse que no influyen en gran medida en el problema. En algunas áreas limitadas de Panamá y Costa Rica también se sospecha que el *A. punctimacula* contribuye a la transmisión de la enfermedad. El *A. pseudopunctipennis*, importante vector en México y en extensas áreas de las faldas de la Cordillera de los Andes en América del Sur, a pesar de estar presente en la región istmica, no tiene aparentemente significación epidemiológica.

Debido a las características ecológicas del *A. albimanus* las áreas de malaria estable son aquellas cuya altura no sobrepasa en general los 300 metros. Sin embargo, debido a condiciones climáticas especiales la transmisión reviste importancia en ciertas áreas entre 300 y 1.000 metros.

Con el advenimiento del DDT, los Gobiernos decidieron ampliar las campañas de control y de 1955 a 1959 resolvieron, con la cooperación de la Oficina y el UNICEF, convertirlas en programas de erradicación. Con excepción de Costa Rica, Panamá y del territorio de Belice, los demás países también recibieron asistencia técnica y económica de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), del Gobierno de los Estados Unidos de América.

El concepto de regionalización entre los malariólogos de los países del Istmo se refleja en el hecho de que desde 1953 se reúnen anualmente para cambiar experiencias y analizar el progreso alcanzado en los diferentes programas. Además, en reuniones especiales, con la participación de técnicos internacionales, han establecido los detalles de las medidas de ataque y evaluación en las áreas fronterizas. De esta manera, a medida que se facilitaba el acceso al área por el personal de uno de los países, se confiaba a éste la responsabilidad ejecutiva del trabajo. El intercambio de información ha sido constante, pero aún se necesita regularizarlo.

Finalmente, hay que considerar las consecuencias del hombre portador de la infección. Desde tiempos remotos el hombre de la región ha pasado de un área a otra sin tener en cuenta las fronteras políticas. Los lazos étnicos, familiares y culturales facilitaron este comportamiento, principalmente entre la gente rural dedicada a las faenas agrícolas. Muchos miles de familias viven

en estado de nomadismo y se trasladan de una hacienda a otra para participar en las cosechas o abrir áreas de cultivo temporal propio. La época de la cosecha de un mismo producto varía de un lugar a otro. El algodón se cultiva en las tierras bajas y el café en las más altas.

Debido a las condiciones étnicas, muchas familias viven permanentemente en los pueblos, pero las necesidades económicas obligan a los miembros capaces a emigrar, temporalmente, para poder mantenerse y en ciertas épocas del año regresan a la casa para ayudar a la familia en las faenas agrícolas.

Estos factores provocan dos corrientes migratorias: la vertical, que representa la venida de trabajadores de las tierras altas a las tierras bajas donde están los cultivos del algodón, y la horizontal, que consiste en el desplazamiento de una hacienda a otra en el área de un mismo cultivo.

Como consecuencia de la expansión del cultivo del algodón, de las obras de ingeniería para el desarrollo económico y de la reforma agraria se ha intensificado en la presente década, el desplazamiento del hombre tanto interno como de un país a otro, y asimismo el problema epidemiológico de la malaria en la región. Estos trabajadores migrantes, como lo están confirmando cada vez con mayor frecuencia los epidemiólogos de los programas de erradicación de la malaria, llevan con ellos la infección. La malaria en el Istmo Centroamericano es, pues, un problema eminentemente regional.

Problemas técnicos

Los resultados obtenidos hasta ahora en la campaña para erradicar la malaria de las unidades políticas que componen la región de Centro América y Panamá no son iguales.

1. En Guatemala la resistencia del *A. albimanus* al dieldrín se comprobó en 1959 y desde entonces se generalizó el uso del DDT. Sin embargo, casi simultáneamente se comprobó que este vector era también resistente al DDT en ciertas áreas.

Esta situación dio lugar a una serie de investigaciones para experimentar la lucha antilarvaria como un arma de ataque. Fue así como se erradicó la malaria en el valle del Río Sanarate. Como larvicida se usó el clortión, un compuesto semejante al fentiión.

A pesar de dificultades económicas, la campaña prosiguió y en 1962 los técnicos nacionales y de la Oficina Sanitaria Panamericana llegaron a la conclusión de que sería posible suspender el rociamiento en ciertas áreas, si bien que con información epidemiológica deficiente, para utilizar con eficacia los recursos en otras áreas en que, evidentemente, persistía la transmisión. Las economías correspondientes deberían ser utilizadas en primer término para reforzar la búsqueda de casos en las áreas en fase de consolidación.

El *A. albimanus* era también resistente al DDT en algunas localidades pequeñas en Escuintla. Poco tiempo después se inició un plan de reforma agraria en el país y las tierras bajas de la costa oceánica fueron explotadas en gran escala. El primer ensayo tuvo lugar en las tierras de la antigua hacienda de Nueva Concepción, antes propiedad de la Compañía Bananera de Guatemala, subsidiaria de la United Fruit Company.

Por falta de coordinación, los colonos no se habían enterado de la existencia del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria y no se había previsto ninguna protección local contra dicha enfermedad. En poco tiempo afectó a toda la población. La situación no alcanzó a ser catastrófica porque el Servicio, con sus limitados recursos económicos, instituyó el rociamiento sistemático de todas las casas nuevas, procedió a la instalación de puestos de notificación y al tratamiento de los enfermos.

Con el fin de verificar la eficacia de algunos métodos complementarios de ataque, el área de Nueva Concepción fue dividida en dos partes; en el norte se experimentó la lucha antilarvaria y en el sur la medicación colectiva. Ambos experimentos fracasaron. En el norte porque con el advenimiento de las lluvias los criaderos aumentaron de tal manera que el servicio antilarvario no pudo controlarlos y, en el sur, porque debido a la falta de educación sanitaria adecuada, solamente el 70%, o menos, de la población aceptó y cooperó en el programa, tomando el medicamento cada 14 días. En esta área existía, además, un problema especial motivado por la llegada de trabajadores contratados por 30 días de las tierras más altas del país. Como llegaban sin inmunidad y permanecían el tiempo suficiente para contraer la infección, volvían a sus lugares como portadores.

En la actualidad, existe alta transmisión de la malaria en dos tercios de la costa del Pacífico, es decir, desde el Departamento de Escuintla hasta la frontera con México. El movimiento migratorio vertical y horizontal provocó la diseminación de la infección a muchas áreas del país y del exterior.

Además de la zona costera, Guatemala tiene problemas de persistencia de transmisión en ciertas mesetas y valles del interior. Entre ellas se destacan: Jalapa y Alta Verapaz. A fines de 1963 se reinició la transmisión en varias partes de la vertiente del Caribe, incluso en una pequeña área en Puerto Barrios donde el vector es resistente al DDT.

Las deficiencias de la campaña en los últimos años van a exigir la restauración de las actividades de ataque en varias áreas que fueron puestas en fase de consolidación y un mayor esfuerzo en la búsqueda de casos en las áreas que permanecieron en la misma fase.

2. Con referencia a El Salvador, es evidente que el área de malaria estable es la costa del Pacífico y el valle del Río Lempa, bajo los 200 metros de altura. En gran parte de ella, el vector es resistente al DDT y al dieldrín.

En el resto del área originalmente malárica la aplicación regular del DDT cada seis meses permitió interrumpir o mantener muy baja la transmisión y en general en ella el vector continúa siendo susceptible al insecticida.

Hasta el momento, El Salvador es el país con mayor corriente migratoria interna y externa. De los estudios realizados, se calcula que durante la cosecha del algodón la migración vertical y horizontal internas está representada por más de 80.000 personas. La migración externa se está acentuando con el cultivo de la malvácea en los países vecinos. Estos movimientos de población facilitan la exportación y la importación de los parásitos de la malaria.

El vector, susceptible o no al DDT, es altamente irritable al insecticida y por esto permanece muy poco tiempo en el interior de las viviendas rociadas. Un alto porcentaje de anofelinos escapa antes de absorber una dosis letal.

Esta irritación unida a la existencia de un gran número de viviendas de construcción precaria, con paredes fenestradas o sin paredes, fomenta la persistencia de la transmisión en áreas donde el vector continúa siendo susceptible al DDT.

3. En Honduras, la campaña ha progresado en forma significativa y es el país de la región en el que más se ha avanzado hacia la erradicación de la malaria.

Del área originalmente malárica, el 91% se encontraba en fase de consolidación a fines de 1964. De los 1.900.776 habitantes estimados en 1964 en dicha área, 1.624.042 están ubicados en las áreas en fase de consolidación.

Como en los países vecinos, en 1959 se comprobó que el vector era resistente al dieldrín y en ciertas áreas también al DDT. Sin embargo, el DDT se generalizó como arma fundamental de ataque. El rociamiento intra-domiciliario del DDT bastó por sí solo para interrumpir la transmisión en gran parte del área malárica de las planicies de la costa del Mar Caribe.

El problema técnico en Honduras se plantea en el área de malaria estable en las planicies del Golfo de Fonseca, donde continúan las características ya descritas para El Salvador: tierras bajas y planas dedicadas al cultivo del algodón, con gran migración de obreros temporales del país y del exterior.

Los focos de persistencia de transmisión en el interior del país son en gran parte causados por la migración humana (nacional e internacional), asociada, en algunos casos, a la resistencia del vector al DDT, a la alta irritabilidad del mismo al insecticida y a la existencia de casas de construcción extremadamente precaria.

4. La situación de Nicaragua es quizás la más seria por la complejidad de los problemas existentes. Además de la resistencia del vector en el área más densamente habitada del país, se ha observado que éste es también insensible a los efectos irritantes del DDT en gran parte de la misma.

En la vertiente del Caribe, el área malárica más extensa del país pero de

escasa población, el *A. albimanus* siempre ha sido susceptible al DDT, excepto en el valle del Río Estelí y en la cuenca del Lago Managua y mediante el rociamiento intradomiciliario se logró controlar la transmisión.

En la vertiente del Pacífico, que es la más desarrollada del país, la situación es diferente. En general, el vector es resistente al DDT en diferentes grados. La resistencia es más acentuada en la costa y disminuye gradualmente mientras mayor es la distancia de ésta. En el área de la vertiente del Pacífico, al sur del Lago de Nicaragua, el vector es todavía susceptible al insecticida. Debido al cultivo de caña de azúcar, algodón y café, en dicha área es mayor la migración de la población flotante.

En los últimos años, el Gobierno ha emprendido actividades para el desarrollo del área de la vertiente del Caribe. La construcción de carreteras y el programa de promoción agrícola han estimulado una corriente migratoria extraordinaria hacia esta zona.

Para atacar las "áreas problema" de muy alta transmisión y dadas las limitaciones presupuestarias, el Gobierno resolvió suspender la campaña en ciertas áreas, a fin de concentrar los recursos en proyectos destinados a experimentar otros métodos de ataque. Así se explica el empleo del rociamiento intradomiciliario con malatión, la lucha antilarvaria y el tratamiento colectivo, aislados o asociados, en varias áreas problema.

En Nicaragua, como en los países vecinos, el área de malaria estable se encuentra en las llanuras de la costa del Pacífico.

5. En Costa Rica, a diferencia de sus vecinos del norte, el *A. albimanus* sigue siendo susceptible a los insecticidas clorados. La campaña antimalárica realizada a base del rociamiento intradomiciliario con DDT ha resultado satisfactoria, excepto en ciertas áreas bajas de la vertiente del Pacífico.

Debido a la falta de vigilancia adecuada en las áreas en fase de consolidación y al control tardío de los focos descubiertos se ha restablecido la transmisión en varios lugares, algunos de los cuales deberán volver a la fase de ataque.

Teniendo en cuenta la irritabilidad del *A. albimanus* al DDT y su susceptibilidad al dieldrín en las áreas de persistencia de transmisión, se ha resuelto utilizar este último insecticida como arma de ataque. El dieldrín no tiene acción irritante como el DDT y se espera que el rociamiento cada seis meses contribuya a resolver gran parte del problema en algunas de estas áreas. Sin embargo, se considera que es necesario emplear otros métodos complementarios como el tratamiento radical o colectivo.

6. En Panamá el principal vector, el *A. albimanus*, es susceptible a los insecticidas clorados. Se ha comprobado que es irritado por el DDT en ciertas áreas, y a pesar de los rociamientos irregulares con dieldrín por varios años y

con DDT desde mayo de 1962, la malaria ha estado disminuyendo en algunas extensas zonas.

El dieldrín en ciclos anuales fue utilizado desde 1957 hasta 1961. Como los resultados no eran satisfactorios se empezó a usar DDT en ciclos semestrales desde mayo de 1962.

Si bien en general ha habido progresos, la falta de una evaluación epidemiológica adecuada no permite determinar su magnitud; por otra parte, existen señales de persistencia de transmisión en ciertas áreas de la costa del Caribe y del Pacífico. Por la experiencia adquirida en las campañas de erradicación, posiblemente sea necesario utilizar en ellas medidas complementarias, entre otras, el tratamiento colectivo. Sin embargo, antes de tomar cualquier decisión es necesario asegurarse de la eficiencia del rociado, mejorar la evaluación epidemiológica, realizar trabajos especiales para delimitar las "áreas problema" y determinar los métodos de ataque más adecuados para proseguir la campaña.

7. En Belice la enfermedad ha sido prácticamente erradicada. Solamente en el extremo norte, cerca de la frontera con México, se encuentran con cierta frecuencia algunos casos de *P. vivax*. Como existe un gran movimiento de trabajadores procedentes de México, con motivo de la expansión del cultivo de la caña de azúcar en el área, es necesario mantener un servicio de vigilancia efectivo y emplear las medidas de ataque adecuadas en el momento oportuno. Así lo está haciendo el Gobierno. También se están realizando con regularidad reuniones fronterizas con personal de México para intercambio de informaciones. El vector *A. albimanus* adquirió resistencia al dieldrín en ciertas áreas, pero continúa siendo susceptible al DDT.

Investigaciones realizadas y por realizar

Durante y después de la conversión de las campañas de control en programas de erradicación, lo que ocurrió entre 1956 y 1959, las secciones de epidemiología de los servicios de malaria empezaron a realizar pruebas de susceptibilidad de los anofelinos al dieldrín y al DDT, utilizando la técnica y los equipos proporcionados por la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

Con la asistencia de la Organización, se adiestró al personal de la sección de entomología de cada campaña en métodos y así se realizaron centenares de pruebas. La experiencia adquirida y compartida por otros países del Continente y del mundo justificó la realización de un seminario sobre la susceptibilidad de los insectos a los insecticidas, en 1958, en la ciudad de Panamá.

Como resultado de estos trabajos se confirmó que el *A. albimanus* era resis-

tente al dieldrín en extensas áreas de la América Central. Este hallazgo motivó que Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Belice, donde se comprobó la resistencia del vector al dieldrín, abandonaran el uso de este insecticida en sus campañas de erradicación. La completa susceptibilidad del anofelino al referido insecticida justificó la continuación de su empleo como elemento de ataque en Panamá.

Casi simultáneamente con el descubrimiento de la resistencia del *A. albimanus* al dieldrín se verificó que había también una cierta resistencia al DDT en áreas de los Departamentos de San Vicente y La Unión, Usulután, y San Miguel de El Salvador, donde desde hacía mucho tiempo se cultivaba el algodón en gran escala y se utilizaban insecticidas para controlar las plagas de las plantaciones.

Ante esta situación y la sospecha de que se produjera el mismo fenómeno en Guatemala, Honduras y Nicaragua, el Gobierno de El Salvador y la Oficina Sanitaria Panamericana invitaron al Dr. Herbert Schoof, de la División de Enfermedades Transmisibles del Servicio de Salud Pública del Gobierno de los Estados Unidos de América, quien se sabía estaba realizando estudios con insecticidas organofosforados, malatión y fentión, para que experimentara con ellos en las condiciones locales del país.

El magnífico trabajo del Dr. Schoof demostró que ambos insecticidas eran más eficaces en su acción residual que el DDT contra cepas resistentes a este último, pero que éste duraba muy poco en las paredes de barro. Según sus observaciones, el malatión tenía una acción eficaz en paredes de madera hasta cuatro o cinco meses, mientras que en paredes de barro y sus derivados variaba de cuatro a doce semanas según si el tipo de barro era o no absorbente.

Debido a la existencia de gran número de casas con paredes de barro en el área rural de El Salvador y la frecuencia con que sería necesario repetir el rociado, parecía poco práctico utilizar el insecticida en escala operacional. Sin embargo, se realizó un ensayo en cooperación con la Campaña Antipalúdica, a fin de medir los resultados epidemiológicamente y se comprobó que en pueblos con casas principalmente de barro, el efecto protector de rociamiento con malatión no duraba dos meses.

Al mismo tiempo, se consideró importante determinar los efectos del DDT sobre superficies de diversos tipos para determinar si los ciclos semestrales eran o no satisfactorios en áreas con y sin resistencia. En estudios preliminares realizados en 1959 y 1960 ya se había demostrado que el DDT en las paredes tenía acción letal aun contra el *A. albimanus* resistente, si bien no eran iguales a los resultados obtenidos con cepas susceptibles. Se consideró importante medir la dosis y la frecuencia de aplicación óptima contra ambas cepas y otras especies.

Con estos fines, y con el objeto de estar en condiciones de probar rápida-

mente nuevos insecticidas que estaban apareciendo, y de investigar el valor de los larvicidas como complemento en las campañas de erradicación, la Oficina decidió organizar un programa de estudios de insecticidas. El Gobierno de El Salvador aceptó la proposición y así se organizó el grupo que está realizando investigaciones sobre el uso de insecticidas. Entre ellas, cabe mencionar: a) estudios de varias dosis y ciclos de DDT, para verificar su efecto residual en diferentes tipos de superficies de paredes utilizando varias cepas de *A. albimanus* susceptibles y resistentes; b) métodos de lucha antilarvaria, para ser usados como elemento complementario en la campaña de erradicación de la malaria, y c) duración de la acción letal de una docena de nuevos insecticidas en varios tipos de paredes. Se estudió, además, la acción irritante de estos insecticidas solos y sobrepuestos a superficies anteriormente rociadas con DDT para observar si eran capaces de neutralizar el efecto irritante ya conocido del DDT. El grupo consiguió perfeccionar los métodos de investigación de estos factores que posiblemente serán utilizados para estudios semejantes en otras partes del mundo.

Mientras tanto, los problemas epidemiológicos se acumulaban. En varios lugares de Guatemala, El Salvador, Honduras y Costa Rica, donde el rociado con DDT se efectuaba con regularidad, la evaluación epidemiológica revelaba persistencia de la transmisión, no sólo en áreas de comprobada resistencia del vector al insecticida, sino también donde existía completa susceptibilidad al mismo.

Por estas razones, se organizó un grupo de epidemiología para estudiar estos problemas, y una vez más las circunstancias indicaron que El Salvador era el lugar más favorable para su ubicación. Nuevamente el Gobierno acordó con la Organización proporcionar las facilidades para estas investigaciones. Dicho grupo hizo algunas observaciones preliminares en Costa Rica y Guatemala, pero sus estudios más detallados se realizaron en El Salvador.

Los resultados obtenidos pueden ser resumidos como sigue:

1. El *A. albimanus* es, en los países observados, un mosquito semidoméstico; pica a los animales y al hombre que encuentra en su camino.
2. Desde que oscurece (cerca de las 6:00 p.m.), hasta que amanece (6:00 a.m.), ataca al hombre tanto fuera de casa como en el interior del domicilio.
3. El DDT tiene marcada acción irritante sobre el *A. albimanus* y por esto muchos mosquitos no reposan en las paredes rociadas el tiempo suficiente para absorber una dosis letal del insecticida.
4. Se ha comprobado que un alto porcentaje de los mosquitos que penetran en las casas durante la noche escapan antes de absorber una dosis letal del insecticida depositado en las paredes de las casas rociadas y que una proporción significativa huye antes de picar a los moradores.

5. Los mosquitos que penetran en casas no rociadas permanecen en ellas durante un tiempo relativamente largo, lo que indica que los hábitos básicos del *A. albimanus* no se modificaron.

6. La acción excito-repelente del DDT y las aberturas existentes en las paredes de las casas facilitan en mayor grado el escape de los mosquitos.

7. Se ha inventado la Caja de Excito-Repelencia y perfeccionado su uso para estudiar en pequeña escala los efectos combinados de irritabilidad y letalidad de insecticidas dentro de casas con aberturas.

8. Se han perfeccionado métodos para el estudio y la comparación de datos reunidos en localidades seleccionadas, a fin de conocer todos los factores epidemiológicos y sus relaciones durante todas las estaciones del año (Estudios Sinópticos).

El grupo de epidemiología terminó sus actividades en Centro América en noviembre de 1963. El método desarrollado para estudiar la excito-repelencia del *A. albimanus* fue usado en varios países, y se comprobó que existen grados diferentes de sensibilidad del mosquito en varias partes de un mismo país. La determinación de esta sensibilidad es importante en la evaluación preliminar de insecticidas para sustituir el DDT, y de combinaciones de éstos con el DDT ya existente en las paredes de las casas. De esta manera, se llegó a la conclusión de que el OMS-33, un carbamato, tiene posibilidades de ser utilizado como sustituto del DDT.

Ensayos de campo

Además del trabajo de los grupos de investigación establecidos, la Oficina Sanitaria Panamericana, en cooperación con los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria, realizó varios ensayos de campo de métodos alternativos de ataque. Entre éstos se incluyen los relativos a: tratamiento colectivo, al uso de malatión y al empleo de larvicidas.

Tratamiento colectivo

Basado en las recomendaciones de la Reunión Técnica sobre Quimioterapia del Paludismo, reunida en noviembre de 1960, en Ginebra, se decidió realizar un ensayo sobre el terreno, a fines de 1961 y principios de 1962 en El Salvador, usando la combinación de cloroquina y primaquina en ciclos quincenales, que se esperaba sería suficiente no solamente para suprimir parasitemias, sino también para lograr la cura radical de todas las personas que recibieron ocho o más dosis después de su infección. Al fin de 14 ciclos, una encuesta final reveló que la dosis era adecuada para adultos y niños mayores, pero que

era preciso aumentarla en algunos grupos de edades menores. Así se hizo y en el resto de 1962 se perfeccionaron los métodos de administración. En 1963 se le administró a una población de 59.000 habitantes en El Salvador, y en 1964 se repitió en 44.000 de éstos, mientras otras 60.000 personas más se incorporaron al programa. Muchos aspectos tanto administrativos como epidemiológicos se estudiaron en estos dos años y resultó evidente la eficacia del método cuando se aplica con cuidado. Algunas experiencias en Nicaragua y Guatemala indicaron que no se había administrado dicho método con la preparación y supervisión necesaria.

En Nicaragua se realizaron ensayos del método en más de 80.000 personas, obteniéndose progresos lentos o el fracaso en muchas localidades y buenos resultados en otras que contaban con mejor administración. En Guatemala se utilizó en un área con una población de 20.000 a 35.000 personas en 1962 y 1963. Debido a la poca aceptación del medicamento y al gran movimiento de la población, no se lograron más progresos después de los obtenidos en los primeros ciclos. Se transfirieron los recursos económicos, muy limitados, a un plan de tratamiento colectivo en fincas, con la cooperación de los dueños en la distribución del medicamento, método que resultó eficaz según el grado de colaboración de los propietarios y el porcentaje de personas tratadas.

En dos focos muy intensos, con alta resistencia del vector al DDT, uno en Honduras y otro en El Salvador, se interrumpió la transmisión en las localidades en que se habían efectuado 11 ó 12 ciclos semanales.

El malatión

Aunque ya se sabía por las experiencias en El Salvador que el malatión no era eficaz después de dos meses en pueblos con casas de barro, se decidió usarlo en ciclos de cuatro meses en Nicaragua en 3 ingenios de azúcar, con una población de cerca de 20.000 personas, porque la minoría de las casas eran construidas con este material y la resistencia del vector al DDT era alta. Los resultados se evaluaron tanto entomológica como epidemiológicamente.

Los ingenios están ubicados en una extensa "área problema" donde, por falta de fondos, se suspendieron las operaciones de ataque hace dos años. Las casas de barro representaban el 25% del total en los ingenios donde había un menor número de ellas. Además, había muchas casas con paredes de cemento, algunas encaladas. Se observó que en las casas de cemento el insecticida tenía una acción residual más extensa que en las casas de barro, pero menor que en las paredes de madera. En consecuencia, en ninguno de los ingenios se logró interrumpir la transmisión en su totalidad, pero esto fue posible en algunas localidades, permitiendo así el empleo más económico del tratamiento co-

lectivo. Estas medidas de ataque combinado deberán prolongarse por mucho tiempo porque, durante la cosecha, los ingenios reciben muchos obreros procedentes de áreas de franca transmisión.

En el segundo semestre de 1963 se inició en Honduras una experiencia con malatión en toda el "área problema del sur", el área algodonera con aumento de resistencia al DDT. Aunque se programaron ciclos de tres meses, el rociamiento fue muy irregular durante los primeros dos ciclos. Desde enero de 1964, se interrumpió durante cuatro meses por falta de fondos. Cuando se reinició, los atrasos eran tan grandes que no se completó el primer ciclo de 1964 hasta mediados de agosto, después de pasada la época de máxima transmisión. Por estas razones, y debido al elevado porcentaje de casas de barro en algunas localidades, a las lluvias extraordinarias y a grandes movimientos de población procedente de regiones muy maláricas de El Salvador, no se obtuvieron muchos beneficios en los tres ciclos de 1964.

Larvicidas

En Guatemala se realizaron con éxito dos proyectos en 1961 y 1962, en los que se usaron como larvicidas el clortión o fentión (compuestos organofosforados semejantes). Se eliminó completamente la malaria de la cuenca del Río Sanarate y de la Finca Mocá. Un tercer proyecto llevado a cabo en 1962-1963 en las tierras planas y bajas de Nueva Concepción, fracasó durante la estación lluviosa debido al gran número de criaderos temporales y de extensión variada que se formaron.

Otros ensayos de larvicidas se han realizado en Nicaragua desde 1961. En la ciudad de Managua, especialmente a la orilla del Lago Managua, se encontraron criaderos de *A. albimanus* en áreas limitadas con alta densidad larvaria o con alta densidad de la población de larvas. Se usó verde de París—y se emplea hasta el presente—distribuido por pulverizadores manuales. Se obtuvieron buenos resultados en los barrios interiores de la ciudad, pero en la orilla del lago nunca se logró completo éxito debido a los arbustos espinosos que impiden la penetración de los obreros y de los inspectores.

La campaña antilarvaria fue un arma de ayuda en varias localidades del valle del Río Estelí, donde el tratamiento colectivo por sí solo fue incapaz de interrumpir la transmisión debido también a la aceptación inadecuada del medicamento. En Condega, un ataque antilarvario con verde de París tuvo poco éxito en 1962, pero en cambio el fentión empleado en 1964 dio excelentes resultados, después de que una tentativa de tratamiento colectivo fracasó por falta de cooperación de la población.

Se usaron larvicidas en localidades de muy alta transmisión en Honduras

y El Salvador para ayudar a reducirla hasta el nivel en que el tratamiento de los casos fuera suficiente para interrumpirla.

Cepas de *P. falciparum* resistentes a la cloroquina

En varios lugares del valle del Amazonas en el Brasil, en Colombia, Venezuela y la Guayana Británica se comprobó la existencia de cepas de *P. falciparum* que no responden a dosis habituales de cloroquina. Entre 1963 y marzo de 1965, el Gobierno del Brasil, con la cooperación de la Organización Panamericana de la Salud, realizó estudios con estas cepas en el hospital psiquiátrico de Ribeirão Preto para el tratamiento de enfermos de neurosífilis. Se identificaron 12 cepas y se emplearon en 122 esquemas terapéuticos. Se verificó su resistencia a la cloroquina y a algunas otras drogas antimaláricas sintéticas. La quinina o la combinación de pirimetamina y sulfonamidas fueron efectivas contra dichas cepas. Afortunadamente, no se han identificado en la América Central y del Norte.

Se ha experimentado el tratamiento colectivo por medio de sal medicada, que contiene 0,4% de cloroquina. En el valle del Amazonas, en el Brasil, la medida fracasó por varias razones, entre ellas la resistencia del *P. falciparum* a la cloroquina. En la Guayana Británica el método dio resultados excelentes en el norte con una población de 28.000 personas, pero no ocurrió lo mismo en el sur, cerca de la frontera con el Brasil donde hay resistencia del *P. falciparum*. Este método es factible solamente donde existen pocas fuentes de sal de mesa, y éstas pueden ser bien controladas.

Nuevas investigaciones

A pesar de los conocimientos derivados de las investigaciones mencionadas, se considera esencial continuarlas en la región, pues ellas no sólo son útiles a los programas en desarrollo sino también a otras áreas del Continente y del mundo. En una reunión que tuvo lugar en marzo de 1965 en Washington, D.C., técnicos de la Oficina y algunos consultores, especialmente invitados, acordaron que el Grupo de Estudios de Insecticidas de El Salvador debería integrar sus actividades con las que se realizan en otros países para la evaluación de nuevos insecticidas en un plan de investigaciones por etapas progresivas. La Organización Mundial de la Salud tendrá a su cargo la coordinación. Por esta razón, los estudios en El Salvador se concentrarán en pruebas de chozas-trampas experimentales y, si resultaran satisfactorias, se organizarán ensayos en una localidad pequeña y posteriormente en grupos de localidades. Estas etapas son indispensables antes de aprobar un nuevo insecticida para su empleo general.

Se considera necesario perfeccionar medidas sencillas para comprobar la ingestión de cloroquina o aminodiaquina, a fin de comparar los resultados con los del informe preparado por el personal encargado del tratamiento colectivo. Es asimismo importante desarrollar un método práctico para identificar cepas resistentes a las 4-aminoquinolinas.

Procede estudiar la nueva droga de acción antimalárica prolongada, el pamoato de cicloguanil (CI-501), con la que se podrían solucionar algunos problemas de renuencia o migración en áreas de tratamiento colectivo. No se considera que este estudio deba realizarse en la América Central y Panamá, donde los programas de erradicación están relativamente avanzados.

En relación con los métodos de ataque alternativos o suplementarios, se estima que las investigaciones epidemiológicas permitirán refinar los criterios para su selección inicial y la medición del progreso alcanzado.

La experiencia ha revelado la necesidad de mejorar las técnicas accesorias de lucha antilarvaria, como la destrucción de plantas acuáticas, el control de aguas de riego y otros sistemas y equipos para el empleo de larvicidas. Conviene investigar también las posibilidades de usar máquinas nebulizadoras en el ataque contra mosquitos adultos, en situaciones de emergencia, como en ciertos brotes en áreas en fase de consolidación.

Los estudios sobre irritabilidad de los vectores deben continuar como elemento esencial en la selección de nuevos insecticidas y a fin de observar el papel de este factor en la epidemiología local de la malaria. Aparentemente, debido a rociamiento con DDT en áreas de *A. albimanus* susceptible o resistente, pero irritable al contacto con el insecticida, el porcentaje de casos positivos es más bajo en ellas que en las áreas donde no se hace rociamiento alguno.

Es importante verificar por qué la malaria es relativamente controlable por medio del rociamiento con DDT en ciclos semestrales en el área de la costa del Caribe, en contraste con la del Pacífico.

Estas son las investigaciones que se relacionan directamente con los planes de ataque integral de la transmisión de la malaria que se espera poner en práctica con los recursos técnicos actualmente disponibles.

Problemas administrativos locales

Para que una campaña de erradicación de la malaria sea bien realizada es necesario que el Gobierno dicte leyes y reglamentos que le permitan flexibilidad de acción y que la tarea sea confiada a personal capaz; estas dos condiciones son interdependientes e indispensables. Estos objetivos sólo pueden conseguirse cuando las autoridades pertinentes están convencidas de que la malaria es un problema nacional de importancia básica para el desa-

rrollo del país. Sólo así los legisladores y administradores pueden aceptar y apoyar medidas para conferir a la campaña las condiciones excepcionales que requiere una emergencia.

En la América Central y Panamá el ejemplo más reciente de emergencia nacional en materia de salud tuvo lugar durante la última epidemia de fiebre amarilla selvática en que se realizaron esfuerzos excepcionales para vacunar la población y activar la erradicación del vector urbano de la enfermedad, el *Aedes aegypti*.

Si la malaria no ha sido un problema nacional en el pasado debido a la disponibilidad de tierras fértiles en climas más agradables en países de escasa población, por la posibilidad de producir en ellas artículos de exportación suficientes para la economía nacional y por la ausencia de reivindicaciones sociales, la enfermedad hoy tiene un significado diferente.

El aumento de la población, la indispensable diversificación de los productos de exportación y el concepto humanitario de los Estados modernos, implican que la malaria en la región es un obstáculo al desarrollo económico y social. Como problema de emergencia nacional, debe ser abordado con toda energía hasta su erradicación.

Lamentablemente, este concepto no es un denominador común en los países de la región y, en consecuencia, entre los factores económicos y administrativos que están interfiriendo en el progreso de las campañas, cabe mencionar los siguientes:

1. *Económicos*

a) Los recursos presupuestarios no sólo son insuficientes, sino que se entregan con retraso.

b) Los salarios son inadecuados para la calidad de los funcionarios que se requieren.

c) Los viáticos no son suficientes para cubrir el costo de vivienda y alimentación compatibles con la categoría del personal.

d) Parte de los recursos presupuestarios son utilizados en ocasiones para otros programas.

2. *Administrativos*

a) El Director no tiene una situación jerárquica de acuerdo con sus responsabilidades.

b) El cargo puede estar ocupado por una persona que no está técnicamente calificada para la función.

c) Los otros cargos directivos inmediatos, tales como Jefes de Operaciones de Rociamiento, Epidemiología y Administración, están a veces ocupados por personas que no reúnen las condiciones apropiadas para las funciones y se nombran sin la aprobación del Director.

d) El Director no dispone de autoridad para seleccionar, nombrar, ascender, sancionar y despedir al personal de acuerdo con un reglamento apropiado para las condiciones de la campaña.

e) La falta de autoridad para adquirir con rapidez el equipo y el material, de acuerdo con las necesidades y la urgencia con que se necesitan.

f) El Director no tiene poderes para transferir partidas presupuestarias según las exigencias de la situación.

Dichos factores han provocado grandes pérdidas de dinero para el erario público de varios países.

El Director, por muy capaz que sea, técnica y administrativamente, poco puede realizar sin la confianza del Gobierno. Recíprocamente, por más confianza que en él tenga el Gobierno, poco se puede esperar si no posee conocimientos técnicos y habilidad administrativa.

Los salarios del personal profesional y auxiliar se fijan de acuerdo con los niveles de los cargos regulares del Ministerio de Salud. En tales circunstancias no se toman en cuenta las exigencias de la campaña de erradicación de la malaria y la competencia de otras instituciones del propio Gobierno, como las paraestatales y particulares en el mercado de trabajo.

En América Latina se suele observar que algunos profesionales, además de su cargo en la administración pública, desempeñan otras actividades por las cuales perciben ingresos adicionales.

La dedicación exclusiva es esencial e imperativa en las campañas de erradicación de la malaria. Debido a la extensión de las áreas maláricas y a la necesidad de una constante supervisión del personal auxiliar, el Director y el personal profesional deben percibir una remuneración adecuada y los correspondientes viáticos. Sólo así será posible atraer técnicos competentes e interesados que permanezcan en el programa por un período largo.

Estas mismas condiciones se aplican al personal auxiliar permanente y contratado. Con referencia a este personal, es muy importante tener en cuenta la función y el tipo de persona que se necesita para desempeñarla antes de establecer el salario. Por ejemplo, el hecho de que un joven de 18 años de edad sea un buen y eficiente rociador, no quiere decir que esté preparado para ejercer el cargo de distribuidor de drogas en el programa de tratamiento colectivo. Persuadir a una dueña de casa a que tome la droga antimalárica cada 14 días, y a que los miembros de su familia hagan lo mismo, no es igual que convencerla para que acceda al rociamiento de su casa.

La escala de salarios del personal se debe establecer por escalones, de forma que el más elevado sea al que pueda aspirar un empleado no profesional. Es importante tener en cuenta la demanda del mercado nacional de trabajo y los sueldos ofrecidos en el caso de personas con calificaciones semejantes.

La campaña de erradicación de la malaria exige muchas veces decisiones

técnicas inesperadas y urgentes que requieren acciones administrativas inmediatas. Por esto no puede estar subordinada a los reglamentos clásicos de la administración pública. Por falta de facilidades en este sentido varias campañas han experimentado retrocesos de significación.

Las dificultades para la adquisición de equipo y material que, de acuerdo con los procesos reglamentarios del servicio público, está sujeta a un control excesivo y requiere la aprobación de varias agencias del Gobierno (inclusive de muchas que no comprenden las exigencias de una campaña de erradicación de la malaria), han retrasado la realización de los planes técnicos y, por consiguiente, el progreso del programa.

Algunas campañas se han visto perjudicadas por falta de autoridad del Director para transferir partidas presupuestarias de un renglón a otro. En varios casos existían los recursos económicos y el dinero, pero no tenía autoridad para gastarlo.

Como consecuencia de la falta de preparación psicológica y de reglamentos adecuados, en varias campañas ejercen presión poderosas influencias, especialmente en lo que se refiere al nombramiento de personal, que no siempre es el más competente.

Como la campaña de erradicación de la malaria no es un servicio permanente del Ministerio de Salud, debido a la naturaleza de sus funciones, sería muy conveniente que el personal se considerara como a contrato mientras colabore en la misma. Con este criterio, los funcionarios de carrera de los servicios administrativos adscritos a la campaña, participarían en ella en comisión de servicio y podrían ser separados de la misma en cualquier momento que fuera conveniente, sin pérdida de los derechos adquiridos.

El presupuesto de la campaña debería ser suficiente para pagar todo el personal de manera que cualquier puesto pudiera ser ocupado por contrato. Si un funcionario de carrera fuera destinado en comisión de servicio, la cuantía equivalente a su sueldo sería puesta a la disposición de alguna entidad para contratar un sustituto a fin de que ocupara el cargo vacante en la sección de la que procediera el citado funcionario. Este sistema permitiría a la campaña seleccionar y contratar el personal, sin recurrir al proceso lento que suele existir para el nombramiento de personal permanente de la carrera administrativa.

Para no concentrar el poder en una sola persona, el Director de la campaña debería estar subordinado a un Consejo Directivo bajo la presidencia del Ministro de Salud. Este Consejo, del cual el Director del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria sería el secretario *ex officio*, estaría facultado por el Gobierno para juzgar y decidir sobre los actos del Director, aprobar el presupuesto, determinar las medidas más expeditas para el desarrollo del trabajo y colaborar en la solución de los problemas técnicos y administrativos que puedan presentarse.

LA COORDINACION DE LOS PROGRAMAS DE ERRADICACION DE LA MALARIA EN AMERICA CENTRAL Y PANAMA

A. La coordinación de los programas de erradicación de la malaria en América Central y Panamá

1. Todos los programas de erradicación de la malaria de los países de Centro América y Panamá han progresado en muchos de sus aspectos, si bien su desenvolvimiento no es perfecto. Dificultades de carácter técnico, administrativo y, sobre todo financiero, siguen impidiendo la plena y estricta ejecución de los trabajos.

2. La evaluación de los programas muestra que los resultados obtenidos no son los mismos en todos los países. En algunos, tales programas progresaron bien y se lograron en cuatro años de rociado los resultados previstos en cuanto al cese de la transmisión. En otros apenas se ha alcanzado atenuar ésta, en la mayoría de los casos debido a una variedad de problemas técnicos. Sin embargo, en algunas ocasiones, la escasez de fondos o deficiencias de índole administrativo fueron la causa principal de que no se alcanzase el objetivo asignado.

3. Dadas las afinidades geográficas, culturales y económicas entre diversos países de la región, es evidente que el cese de la transmisión logrado en alguno de ellos no puede durar por mucho tiempo mientras otros sigan infectados.

Como es bien sabido, el fin de los programas de erradicación de la malaria es eliminar la enfermedad, sin que sea necesario extirpar los mosquitos que le sirven de vectores. De ahí que los países o áreas donde la transmisión ha cesado requieren un sistema específico y adecuado de vigilancia para evitar su retroceso al estado endémico mediante la entrada en ellas de casos maláricos.

Por efectivo que sea este sistema de vigilancia, muchos portadores de la infección penetran en las áreas exentas de ésta por la imposibilidad de controlar todos los migrantes procedentes del interior y del exterior.

Por lo tanto, la única manera de proteger tanto el bienestar físico de los habitantes como las inversiones que el cese de la transmisión implica, consiste en intensificar y coordinar en creciente medida las campañas en curso hasta

que el último país donde la transmisión subsiste pueda también erradicar la malaria de su territorio.

4. Teniendo en cuenta las características regionales ya mencionadas, la Oficina Sanitaria Panamericana mantiene en Guatemala, desde hace muchos años, una Oficina de Zona, con el fin de prestar ayuda técnica objetiva y eficaz a los Países Miembros del Istmo Centroamericano. Esta dependencia se denomina Oficina de Zona III.

En 1957 se aprobó y ulteriormente se aplicó un proyecto de carácter zonal, tendiente a coordinar y complementar la asistencia técnica y administrativa que requiriesen los programas de erradicación de la malaria. Sus funciones iniciales estuvieron a cargo de un médico malariólogo y de un ingeniero sanitario especializado en lucha antimalárica. Más tarde, se agregó a este personal un entomólogo, un educador sanitario y un experto en administración. La composición del grupo varió de acuerdo con las necesidades del momento. En la actualidad la Oficina de Zona cuenta con un médico malariólogo, un educador sanitario y un funcionario administrativo. En el futuro se seguirá ajustando a las necesidades. Además, cuando es necesario, visitan los países un parasitólogo, un entomólogo y un consultor especializado en transporte. El personal del Departamento de Erradicación de la Malaria, de la Oficina Sanitaria Panamericana, visita con frecuencia estos países y periódicamente participa en la evaluación epidemiológica de sus respectivos programas. El equipo de la Zona III prepara un sumario mensual de la labor de rociado y evaluación de todos los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria del Istmo y los remite a todos los países para así mantenerlos al día sobre la marcha de las campañas en conjunto.

5. Además de los servicios de asesoría, la Oficina Sanitaria Panamericana, de acuerdo con las respectivas autoridades nacionales, facilita a los países el intercambio del equipo y material que les proporciona, como drogas anti-maláricas; equipos para pruebas de susceptibilidad; papel impregnado de insecticidas; formularios de registro de datos; equipo de protección de rociadores; material de laboratorio, y ciertos tipos de insecticida y larvicidas para proyectos experimentales. Por su parte, el UNICEF, comprendiendo el carácter regional de las tareas de erradicación de la malaria en el Istmo, también facilita el préstamo, de un país a otro, de insecticidas, repuesto de bombas de rociado, así como de otros materiales de uso habitual en la labor de erradicación de la malaria en los casos de emergencia.

6. La lucha contra la malaria en las áreas problema del Istmo requiere mayores esfuerzos económicos y técnicos, tanto de los países como de las organizaciones internacionales y bilaterales que con ellos cooperan. Por eso, es también indispensable para la buena marcha de las investigaciones y la

aplicación de los distintos métodos de ataque de los problemas técnicos comunes contar con un sistema efectivo de coordinación de la labor de los países interesados.

7. La necesidad de coordinación y regionalización de los programas de erradicación de la malaria en el Istmo no es cosa nueva, y se viene robusteciendo con el correr de los años. Los países de Centroamérica y Panamá, conscientes de sus problemas comunes, han manifestado sin lugar a dudas sus preocupaciones al respecto y expresado su intención de resolverlos mediante un esfuerzo mancomunado.

8. Las siguientes resoluciones y recomendaciones, aprobadas en varias conferencias y reuniones, expresan concretamente este deseo.

La XVI Conferencia Sanitaria Panamericana, XIV Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, celebrada en Minneapolis, Minnesota, Estados Unidos de América, del 21 de agosto al 3 de septiembre de 1962, adoptó la Resolución XXVII¹ que, en su párrafo 3, dice lo siguiente:

Reiterar a los Gobiernos la urgente necesidad de erradicar la malaria proporcionando a las campañas los recursos económicos indispensables para alcanzar tal objetivo.

En el párrafo 4 de la Resolución XXVIII,² esa misma Conferencia resolvió:

Recomendar que la asistencia internacional prestada a las campañas de erradicación de la malaria en el istmo centroamericano tenga suficiente flexibilidad para permitir la transferencia de recursos económicos y materiales de un país a otro, de acuerdo con las necesidades técnicas del momento.

La Reunión de Ministros de Salud, celebrada en Washington, D.C., del 15 al 20 de abril de 1963, que actuó como Grupo de Estudio, de acuerdo con lo estatuido en la Carta de Punta del Este, indicó bajo "Recomendaciones", Punto A.1, v.,³ que:

Es altamente conveniente que los países afectados por la malaria se ayuden recíprocamente, mediante el intercambio de recursos y/o su regionalización, especialmente para aquellas zonas limítrofes de más difícil acceso.

Durante la VIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, celebrada en San José, Costa Rica, del 4 al 6 de julio de 1963, en el Acuerdo suscrito *ad referendum* por los Gobiernos Miembros

¹ Documento Oficial de la OPS 48, 26.

² *Ibid.*, pág. 27.

³ Documento Oficial de la OPS 51, 34.

allí representados y la Oficina Sanitaria Panamericana, se acordó, según lo dispuesto en el Artículo 1: ⁴

Unir todos sus recursos técnicos y económicos, bajo la égida de la Oficina, con el propósito de erradicar la malaria de la región.

En la XIV Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, XV Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, en Washington, D.C., Estados Unidos de América, del 16 al 25 de septiembre de 1963, se aprobó la Resolución XXIII ⁵ que, en su párrafo 3, dice:

Encomendar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana que continúe sus gestiones para la organización del Servicio de Erradicación de la Malaria del Istmo Centroamericano (SEMICA), de conformidad con las bases estipuladas en el acuerdo firmado, *ad referendum*, por los Ministros de Salud Pública de los países de dicha región y el Director de la Oficina, el 6 de julio de 1963, en San José, Costa Rica.

En la IX Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, que se realizó en Managua, Nicaragua, del 16 al 18 de julio de 1964, se aprobó la siguiente resolución al respecto: ⁶

Que la Oficina Sanitaria Panamericana, con la colaboración de los Gobiernos, estudie las disposiciones legales y fiscales vigentes de cada país de Centroamérica y Panamá, y proponga soluciones con el fin de facilitar la regionalización de programas de salud.

La conclusión 8 ⁷ del Seminario sobre la Misión de los Servicios Generales de Salud en la Erradicación de la Malaria, celebrado en Cuernavaca, México, del 4 al 13 de marzo de 1965, dice: "Donde la malaria constituye un problema de carácter regional que afecte a dos o más países la situación se agrava cuando existen deficiencias técnicas y/o administrativas en uno de ellos. Es de desear que estos países dispongan de los medios y mecanismos de trabajo adecuados para que puedan resolver conjuntamente dichos problemas".

B. Erradicación de la malaria en las fronteras

1. Los problemas de sanidad fronterizos surgidos en los países del Istmo son, desde hace muchos años, motivo de preocupación por parte de los

⁴ Informe. VIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, 1963. Pág. 28.

⁵ Documento Oficial de la OPS 54, 20.

⁶ Informe. IX Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, 1964. Pág. 24.

⁷ Véase pág. 51.

Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria. En la II Reunión de Directores de la Campaña Antimalárica de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, celebrada en Tegucigalpa, Honduras, del 28 al 31 de marzo de 1955, se puso de manifiesto la inquietud suscitada por la necesidad de coordinar y aplicar medidas conjuntas entre países en las áreas fronterizas respectivas. Pero justo es informar que, a pesar del buen enfoque del asunto, las medidas recomendadas no se han puesto en vigor de modo satisfactorio hasta la fecha. A continuación se indican las recomendaciones 9, 10, 11 y 12 aprobadas en dicha Reunión:

Recomendación 9:

"Que los Gobiernos den especial atención al tratamiento antimalárico en las fronteras, realizándose estos trabajos por lo menos anualmente, según el insecticida empleado, y cuando las Jefaturas de los Servicios encargados de la Campaña de Erradicación en los países correspondientes lo estimen oportuno".

Recomendación 10:

"Que los países coordinen los trabajos en la misma época y simultáneamente cuando las condiciones climáticas, topográficas o de otro orden fueren similares, en las fronteras comunes, dando preferente atención a las zonas densamente pobladas".

Recomendación 11:

"Que los servicios encargados de la erradicación, hagan estudios sobre accesibilidad a sus localidades fronterizas con el objeto de intercambiar informaciones y determinar los medios más apropiados para el tratamiento de dichas zonas. Se sugiere la conveniencia de emplear insecticidas de más prolongada acción residual para los tratamientos de aquellas zonas de más difícil accesibilidad".

Recomendación 12:

"Que los Gobiernos de los países participantes estudien la forma más efectiva de poder otorgar facilidades al personal encargado de la campaña en el país limítrofe, tanto para el recorrido dentro del territorio, como todo otro tipo de colaboración que pudiera requerirse".

2. Las Reuniones de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, celebradas en las diversas capitales de los países del Istmo, consideraron el asunto de la erradicación de la malaria en sus fronteras. Por motivos varios, las recomendaciones aprobadas en estas reuniones no pudieron ser del todo puestas en vigor.

3. Con frecuencia, aunque no con la periodicidad y detalles que sería de desear, los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de un país

informan a los del país vecino de su labor de rociado y búsqueda de casos en sus zonas fronterizas. Sin embargo, sólo en pocos casos la información procedente del país limítrofe suscita la adopción de las medidas oportunas. La labor de erradicación de la malaria en las áreas fronterizas no debe ser considerada como independiente de las demás, sino como parte del plan general del país y de las operaciones rutinarias de toda el área malárica.

C. Intercambio de información

1. Además del intercambio de información ya mencionado, es de suma importancia que los países comuniquen, lo más pronto posible, a las organizaciones internacionales casos o sucesos de naturaleza técnica que a veces son comunes a varios programas, y si bien pueden ser reconocidos en unos, pasan desapercibidos en otros, impidiendo que la medida preventiva o correctiva correspondiente se pueda tomar con rapidez. Esto ocurrió ya en el caso de insecticidas de bajo coeficiente de suspensibilidad, boquillas de aspersión erosionadas y drogas antimaláricas cuyos comprimidos se deshacen con facilidad o cambian de color al exponerlos a climas tropicales.

1.1 Los informes estadísticos mensuales de lo hecho en cada país deben mantenerse al día y enviarse tanto a la Zona III como a la Oficina Sanitaria Panamericana en Washington, D.C., en un plazo determinado, a fin de poder analizarlos y comentarlos a su debido tiempo. Estos informes se requieren también para complementar los que la Organización Panamericana de la Salud tiene que presentar frecuentemente, con ocasión de las reuniones de sus Cuerpos Directivos y de otras relacionadas con la malaria.

D. Notificación de casos y defunciones

1. La notificación y clasificación estadística de casos de malaria debe seguir basándose en el examen microscópico de las muestras de sangre obtenidas por los funcionarios de las campañas, por los puestos de información a cargo de colaboradores voluntarios, unidades sanitarias, hospitales y médicos en su práctica privada.

1.1 Los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria deben actuar en íntima colaboración con los de Estadística para que la información registrada por ambos sea uniforme. Este contacto es de importancia suma, sobre todo si trata de notificación de casos ocurridos en áreas en fase de consolidación o mantenimiento, ya que cada uno requiere una estricta investigación epidemiológica.

1.2 Es imprescindible advertir, tanto a las personas como a las institu-

ciones pertinentes, del alcance sanitario de la notificación de las defunciones por efecto de la malaria. Estas defunciones pueden ocurrir en lugares donde la transmisión persiste, por falta de notificación al Servicio Nacional de Malaria respectivo, al que incumbe evitarlas mediante el oportuno tratamiento de los casos. En las fases avanzadas de la erradicación de la malaria es imperativo que toda defunción certificada como debida a la enfermedad sea objeto de estricta investigación para cerciorarse de la veracidad de la "causa mortis". Y en caso de ser ésta la malaria, hay que adoptar medidas inmediatas para localizar su fuente y lugar de origen y extinguir el foco.

1.3 A la Oficina Sanitaria Panamericana compete dar curso internacional a la notificación de casos y defunciones procedentes de los países de este Hemisferio. Por lo tanto, es indispensable que exista uniformidad en las informaciones prestadas por los Servicios Nacionales de Malaria y los de Estadística Vital y Sanitaria.

E. Evaluación periódica

1. Todo programa de trabajo debe ser objeto de constante evaluación, la cual consiste en averiguar en qué medida los recursos materiales invertidos ya, el esfuerzo hecho y los métodos seguidos en dicho programa han conducido al fin que lo motivó. Esta función valorativa ha de ser sentida y compartida por cuantos se hallen en un momento dado comprometidos en una campaña de erradicación de la malaria, sea cual fuere su jerarquía en la organización de que forma parte y la función que le compete. Pero hay una propensión muy humana a explicar y a justificar cualquier deficiencia que pueda cabernos en el desempeño de nuestras obligaciones, en detrimento de la objetividad que toda evaluación ha de tener. De ahí que dejando de lado ciertas limitaciones que esta norma pueda tener, se recomienda que la evaluación de conjunto de un programa de la magnitud de los de erradicación de la malaria en un país dado, esté a cargo de personal a la vez competente en la labor que se pretende juzgar e independiente de la organización local que realiza la campaña de erradicación. Teniendo presente este objetivo, se estima que el primer nivel de evaluación podría estar a cargo del grupo de consultores de la Oficina Sanitaria Panamericana asignados a la Zona III que además aconsejaría a los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria sobre las medidas necesarias para rectificar el curso de la labor de acuerdo con los resultados de la evaluación. Pero tampoco este personal está inmune, a la larga, a la propensión ya citada, a explicar posibles flaquezas y negligencias, y por ello se considera indispensable encomendar también la evaluación de los programas nacionales de erradicación de la malaria a personal que no tenga relación directa con los mismos.

Si esta norma es aceptada por los países, la Oficina Sanitaria Panamericana puede organizar equipos de evaluación periódica de las campañas que cumplan los requisitos precedentes. De dichos equipos formarán parte, siempre que sea posible, personas de reconocida competencia y ajenas a la plantilla de personal de dicha Oficina.

F. Sistema técnico-administrativo de coordinación

1. De conformidad con lo dispuesto por la IX Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, antes mencionada, la Oficina Sanitaria Panamericana llevó a cabo un estudio de las disposiciones legales y fiscales vigentes en cada país de América Central y Panamá, a fin de proponer soluciones tendientes a facilitar la regionalización de los programas de erradicación de la malaria de dichos países.

1.1 Durante el estudio se comprendió que sería posible presentar a los países una serie de consideraciones que justifican la modificación de ciertas leyes y reglamentos en vigor, con el fin de facilitar la regionalización de los programas de salud. Sin embargo, la aceptación, aprobación y el referendo de tales medidas por los organismos nacionales competentes exigirían un largo tiempo.

La Oficina Sanitaria Panamericana considera que la resolución, tal como fue aprobada, debe ser cumplida, en beneficio de los futuros programas de salud del Istmo, pero se necesita algo más rápido para atender a las necesidades inmediatas de las campañas de erradicación de la malaria.

1.2 Se pudo observar que entre los Gobiernos existe ya cierto grado de coordinación en lo que se refiere a los programas de erradicación de la malaria en el Istmo, y que se logra mediante el proyecto zonal de la Oficina Sanitaria Panamericana y de las reuniones anuales de los Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria, que se vienen celebrando desde 1953, además de las reuniones bilaterales y multilaterales entre los países. A título de información e ilustración, se acompaña como anexo el "Calendario de Reuniones de los Directores de Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centroamérica y Panamá, y de reuniones bilaterales y multilaterales a partir de 1959".

1.3 En conclusión, es necesario, factible y práctico acelerar la estrecha coordinación entre los programas de malaria de los países del Istmo Centroamericano por el interés que en ello mostraron los países.

1.4 Como resultado de las sugerencias obtenidas, se presenta a la consideración de los señores Ministros de Salud de Centro América y Panamá el siguiente anteproyecto de formación de un Comité de Coordinación que perfeccione el actual sistema de enlace entre los programas de erradicación

de la malaria de los países del Istmo, como parte integrante del Consejo Superior de Salud Pública de Centro América y Panamá ya existente.

Anteproyecto

COMITE TECNICO DE COORDINACION REGIONAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE SALUD PUBLICA DE CENTRO AMERICA Y PANAMA DE LOS PROGRAMAS DE ERRADICACION DE LA MALARIA EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

Los Ministros de Salud, en representación de las Repúblicas de Centro América y Panamá, que en adelante se denominarán Países Miembros, y la Oficina Sanitaria Panamericana, que en adelante se denominará la Oficina, convienen en lo siguiente:

Artículo 1

Crear como organismo especial, dependiente del Consejo Superior de Salud Pública de Centro América y Panamá, un Comité Técnico de Coordinación Regional de la Erradicación de la Malaria, que en adelante se designará Comité Técnico Regional.

Este Comité Técnico Regional asumirá las responsabilidades normativas y de asesoría que se establezcan en los reglamentos que se aprueban con este fin.

Artículo 2

El Comité Técnico Regional estará formado por:

- a) Los Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de los Países Miembros.
- b) El Asesor Jefe en Malaria, de la Zona III, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas (OSP/OMS), actuará como Secretario *ex officio*.
- c) Un representante del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), de los Estados Unidos de América.

Artículo 3

Las funciones y atribuciones del Comité Técnico Regional consistirán en:

- a) Coordinar las actividades de todos los programas de erradicación de la malaria de los países de la región en pro del objetivo común en un plazo perentorio.
- b) Estudiar y recomendar las modificaciones técnicas y administrativas necesarias de los programas de erradicación de la malaria en los países.

c) Recomendar a los Países Miembros y gestionar ante ellos, la financiación adecuada y oportuna de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria; su correcta administración; modificaciones presupuestarias y el cumplimiento de las normas técnico-administrativas vigentes.

d) Vigilar la ejecución técnica y administrativa de los programas de erradicación de la malaria en el Istmo Centroamericano para que, durante el lapso necesario para alcanzar la erradicación, éstos mantengan los siguientes requisitos mínimos de acuerdo con los patrones internacionales aceptados por los Países Miembros como participantes de los Cuerpos Directivos de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud.

I. Disponer de un cuerpo directivo, integrado por profesionales especializados en malariología a tiempo completo.

II. Que el personal directivo tenga la autoridad necesaria en relación con la responsabilidad inherente a su cargo.

III. Que los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria dispongan siempre de las asignaciones presupuestarias adecuadas a las necesidades del programa y que los fondos correspondientes a cada trimestre se hagan efectivos por adelantado.

IV. Mantener procedimientos administrativos flexibles que respondan a las características y exigencias propias de un programa de erradicación de la malaria.

V. Mantener en funcionamiento regular el Consejo de Erradicación de la Malaria en cada país, que, de no existir, debe ser creado, y que será constituido de conformidad con la recomendación del Comité de Expertos en Paludismo de la OMS, en su Sexto Informe.¹ Este Consejo velará por el funcionamiento y aplicación de los acuerdos y recomendaciones emanadas del Comité Técnico Regional.

e) Coordinar el frecuente y periódico intercambio de informaciones, en especial la relativa a la epidemiología de la malaria, para mantener a todos los países al tanto de lo que sucede al respecto en países vecinos.

f) Mantener al Consejo Superior de Salud Pública de Centro América y Panamá informado sobre el desarrollo de las actividades de erradicación de la malaria en los respectivos países.

Atribuciones del Secretario

Artículo 4

Además de Secretario *ex officio* del Comité Técnico Regional, el Asesor Jefe en Malaria de la Zona III de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, desempeñará las siguientes funciones:

I. Asesorar al Ministerio de Salud de cada país en la aplicación de las normas, técnicas y procedimientos administrativos establecidos en este documento.

II. Preparar mensualmente un sumario de las operaciones de rociado y evaluación de los programas de malaria de los países del Istmo y enviarlo a todos los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centro América y Panamá.

¹ *Org. mund. Salud: Ser. Inform. técn.*, 123, 1957.

III. Informar a los países, con la periodicidad requerida por el Comité Técnico Regional, sobre el desarrollo y marcha del programa regional.

IV. Efectuar la evaluación, regular y sistemática, de los programas nacionales de malaria, con el auxilio de los consultores que formen el grupo de la Oficina de Zona e informar a los Ministros de Salud de los Países Miembros y al Comité Técnico Regional de sus observaciones y recomendaciones.

V. Estimular y preparar reuniones fronterizas de representantes de países limítrofes con el fin de conocer mejor estos problemas y aplicar las medidas correspondientes.

VI. Tomar parte en la organización de reuniones bilaterales y multilaterales cuando los países lo consideren necesario, para tratar de problemas de interés mutuo.

VII. Organizar y mantener al día un fichero de casos de malaria de inmigración a Centro América y Panamá, a fin de conocer el volumen y alcance del problema que estos casos plantean e incrementar la investigación epidemiológica en los países correspondientes. Los informes al respecto se enviarán mensualmente al Comité Técnico Regional y al Presidente del Consejo Superior de Salud Pública de Centro América y Panamá.

Disposiciones transitorias

1. Con motivo de la XIII Reunión de los Directores de Programas de Erradicación de la Malaria de los países de América Central, México y Panamá, proyectada para el próximo mes de julio de 1965, los miembros del Comité Técnico de Coordinación Regional de la Erradicación de la Malaria en el Istmo Centroamericano deberán celebrar su primera reunión con el fin de preparar y someter a la Reunión del Consejo Superior de Salud Pública de Centro América y Panamá un proyecto de reglamento para su consideración y aprobación.

2. Este proyecto deberá ser aprobado por las organizaciones internacionales colaboradoras, así como por la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), de los Estados Unidos de América, en la parte en que les compete opinar.

Anexo

CALENDARIO DE REUNIONES DE LOS DIRECTORES DE SERVICIOS NACIONALES DE ERRADICACION DE LA MALARIA DE CENTROAMERICA Y PANAMA Y DE REUNIONES BILATERALES Y MULTILATERALES A PARTIR DE 1959

<i>Países</i>	<i>Fecha y sede</i>
1959	
El Salvador y Guatemala	29-30 de octubre San Cristóbal y Ciudad de Guatemala
1960	
El Salvador, Guatemala y Honduras	21-22 de abril Nuevo Ocotepeque, Honduras
México y Guatemala	3 de mayo Tapachula, Chiapas, México
VIII Reunión de Directores de los SNEM	16-21 de mayo San Salvador, El Salvador
1961	
México y Guatemala	13-14 de enero Tapachula, Chiapas, México
IX Reunión de Directores de los SNEM	8-11 de mayo Guatemala, Guatemala
1962	
Guatemala y México	8-10 de febrero Quetzaltenango, Guatemala
X Reunión de Directores de los SNEM	14-19 de mayo Tegucigalpa, Honduras
1963	
México y Guatemala	6-9 de febrero Villahermosa, Tabasco, México
Costa Rica y Nicaragua	18-19 de julio Liberia, Costa Rica
XI Reunión de Directores de los SNEM	3-8 de junio México, D. F., México
México y Belice	5-9 de agosto Mérida, Yucatán, México
1964	
México y Guatemala	14-16 de febrero Tapachula, Chiapas, México
XII Reunión de Directores de los SNEM	18-23 de mayo Managua, Nicaragua
Nicaragua y Honduras	19-21 de agosto Estelí, Madriz, Nicaragua
1965	
Guatemala, Honduras, Nicaragua y El Salvador	5-6 de abril San Salvador, El Salvador

LA PARTICIPACION DE LOS SERVICIOS GENERALES DE SALUD EN LA ERRADICACION DE LA MALARIA

Los progresos alcanzados mediante las campañas de erradicación, especialmente de la malaria, han puesto de manifiesto la necesidad de que los servicios generales de salud se preparen para hacerse cargo de la labor de vigilancia epidemiológica, asegurando en esta forma el mantenimiento de los resultados obtenidos. La única otra posibilidad (admitida solamente en circunstancias excepcionales y a título precario, en vista de sus conocidos inconvenientes técnicos y financieros) consiste en mantener la estructura especializada para llevar a cabo actividades que no se justifican por períodos prolongados.

Consciente de las dificultades que se presentan para la solución del problema, la Oficina Sanitaria Panamericana decidió organizar dos seminarios en los cuales participaron conjuntamente los técnicos encargados de programas de erradicación de la malaria y aquellos otros sobre quienes recae la responsabilidad de la organización de administración de servicios generales de salud de los países de las Américas. Uno de estos seminarios reunió a funcionarios de salud de los países de América del Sur. En la segunda de estas reuniones tomaron parte técnicos de los países de América Central, además de los de Panamá, México y países y territorios del Caribe.

La cobertura prestada por los servicios generales de salud actualmente existentes, según la información obtenida de los respectivos organismos oficiales, resultó inadecuada e insuficiente en superficie y en profundidad en la gran mayoría de los países para los fines previstos. Fue objeto de minuciosa discusión por parte de los asistentes al seminario.

En las conclusiones, los participantes destacaron especialmente la conveniencia de asegurar la participación de los servicios generales de salud en las actividades de las varias fases de la campaña de erradicación de la malaria con la máxima intensidad y extensión que permitan sus recursos. Asimismo, insistieron en la necesidad imperiosa de reforzar los servicios de epidemiología en todos sus niveles. Finalmente, consideraron que, en vista de la necesidad de transferir a los servicios generales de salud la totalidad de las labores de vigilancia epidemiológica durante la fase de mantenimiento, cumple planificar adecuada y oportunamente la expansión de la red de servicios locales, especialmente en las áreas rurales, aprovechando para esto

personal, material y fondos que vayan siendo liberados por las campañas a medida que progresen los trabajos de erradicación.

Anexo

SEMINARIO SOBRE LA MISION DE LOS SERVICIOS GENERALES DE SALUD EN LA ERRADICACION DE LA MALARIA

Cuernavaca, México, 4-13 de marzo de 1965

OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES FORMULADAS

El Seminario convino en que la campaña de erradicación de la malaria es parte de las actividades de los servicios generales de salud, pero que, por sus características peculiares, debe confiarse a un servicio especializado para poder alcanzar su objetivo.

Los servicios generales de salud deben participar en las actividades de erradicación de la malaria de acuerdo con los recursos de que dispongan. En tales circunstancias, su participación en las diferentes fases del programa puede precisarse como sigue:

1. Durante la fase preparatoria:

1.1 Tomar parte en la planificación.

1.1.1. Participar en la elaboración del plan de operaciones para la erradicación de la malaria.

1.1.2. Proporcionar a los encargados de la elaboración del plan de operaciones los antecedentes sobre la morbilidad, mortalidad y distribución de la enfermedad, las características de la población, los medios de comunicación y otros datos de que dispongan y que se estime necesarios. Además, informar sobre la red de servicios médico-asistenciales que exista, cualquiera que sea su naturaleza, sobre los recursos disponibles para su mantenimiento, como también acerca de los planes para su ampliación.

1.1.3. Promover la colaboración de otros organismos estatales, paraestatales y privados que puedan aportar datos complementarios con igual propósito.

1.2. Una vez que el Gobierno apruebe la realización de la campaña y facilite los recursos técnicos y económicos necesarios, los servicios generales de salud deben:

1.2.1. Iniciar las actividades de educación sanitaria, divulgando los planes y objetivos de la campaña y a tal efecto recabar la colaboración activa de la población para efectuar el reconocimiento geográfico, permitir la toma de muestras de sangre, informar sobre la existencia de enfermos febriles y solicitar que facilite las operaciones de rociado.

1.2.2. Proporcionar a su personal oportunidad de adiestramiento en las técnicas de erradicación para poder llevar a cabo actividades específicas.

1.2.3. Facilitar los servicios de los laboratorios locales para el diagnóstico hematológico de la malaria.

1.2.4. Notificar los casos de malaria y los sospechosos tomando una muestra de sangre antes de administrar el tratamiento.

A fin de lograr estos objetivos, el SNEM (Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria) debe proporcionar a los servicios generales de salud, lo siguiente:

- a) Orientación sobre las técnicas de erradicación de la malaria al personal de todos los niveles.
- b) Facilidades para el adiestramiento de su personal, tanto en la técnica de la toma de muestras de sangre para el examen de gota gruesa, como en el tratamiento de los enfermos.
- c) Materiales para la toma de muestras de sangre y medicamentos antimaláricos.
- d) Adiestramiento de sus laboratoristas en el diagnóstico microscópico de la malaria.
- e) Equipo y materiales complementarios de laboratorio, de acuerdo con las necesidades de la campaña.

2. Durante la fase de ataque:

2.1. Continuar las actividades mencionadas en la fase anterior.

2.2. Proporcionar los medios necesarios para la instalación de las unidades de campo del SNEM, tales como oficinas, depósitos de material y equipo, etc., cuando sea posible.

2.3. Ayudar para que el rociado se realice sin tropiezos y cooperar en la solución de los problemas que puedan presentarse como: oposición al rociado, casas cerradas, no participación de la familia en la preparación de la casa a ser rociada, etc. Además, informar al personal de rociado sobre las áreas de cultivo estacional, a fin de proteger también las residencias temporales.

2.4. Cooperar en el estudio de los movimientos de grupos migratorios, a fin de que puedan recibir la protección necesaria.

2.5. Intensificar la búsqueda pasiva de casos mediante la toma sistemática de muestras de sangre a todos los pacientes con antecedentes febriles, de acuerdo con las normas establecidas. En algunas circunstancias, proceder a la búsqueda activa.

2.6. Administrar tratamiento presuntivo y, en los casos confirmados por el examen hematológico y siempre que las circunstancias lo permitan, tratamiento de cura radical.

2.7. Promover la participación de otras instituciones médico-asistenciales y de los médicos en su práctica privada, en la búsqueda pasiva de casos.

2.8. Participar, en la medida de las posibilidades, en la organización de la red de puestos de notificación a cargo de colaboradores voluntarios y estimularlos a que mantengan una buena producción.

2.9. Proporcionar facilidades para las investigaciones epidemiológicas en la fase avanzada de ataque y para la realización de los estudios sobre problemas de persistencia de la transmisión.

Con miras a la consecución de dichos objetivos, el SNEM deberá proporcionar todos los recursos materiales, la asistencia técnica y las facilidades necesarias para

continuar el programa de adiestramiento y orientación del personal de los servicios generales de salud.

Además, el SNEM debe mantener informados a los servicios generales de salud sobre sus actividades, problemas que se plantean, soluciones propuestas y resultados obtenidos.

3. Durante la fase de consolidación:

En esta fase es preciso intensificar al máximo todas las actividades mencionadas anteriormente.

Las operaciones epidemiológicas continúan siendo una responsabilidad fundamental del SNEM. Sin embargo, es esencial que los servicios generales de salud tengan progresivamente mayor participación en los trabajos, a fin de que estén preparados para asumir la vigilancia permanente en la fase de mantenimiento.

Por lo tanto, los servicios generales de salud deben:

3.1. Facilitar el adiestramiento del personal que ha de intervenir en las investigaciones epidemiológicas de casos y localidades. Este adiestramiento es indispensable para que puedan participar en la investigación de focos de transmisión, en la aplicación de las medidas que se adopten para extinguirlos, en el seguimiento de los casos de malaria sometidos a tratamiento radical para comprobar la curación, y en la verificación de la eliminación de tales focos.

3.2. Estimular a las instituciones médico-asistenciales para que administren sistemáticamente el tratamiento de cura radical a todos los enfermos. Si esto no fuere posible, notificar rápidamente cada caso al SNEM para que se encargue de esta medida.

3.3. Estudiar los posibles mecanismos de ampliación de la red de servicios generales de salud, especialmente en áreas rurales; obtener los recursos adecuados para ese fin, y poner en marcha tan pronto como sea posible los que se consideren más eficaces para lograr la necesaria cobertura geográfica y de población, de acuerdo con las condiciones de cada región o país.

3.4. Consolidar las actividades educativas en el sentido de intensificar la búsqueda de casos, manteniendo vivo el interés del público para lograr la erradicación de la malaria.

El SNEM, por su parte, debe colaborar en esta fase proporcionando todos los recursos técnicos, materiales y económicos de que disponga para facilitar la realización de las actividades mencionadas.

4. Durante la fase de mantenimiento:

Una vez confirmada la erradicación de la malaria del país o de un área epidemiológicamente bien definida, y protegida por barreras naturales que dificulten la reintroducción de la infección, corresponde a los servicios generales de salud proporcionar una vigilancia que permita descubrir cualquier caso de malaria. A tal efecto, los servicios generales de salud deben estar preparados para realizar, en el nivel que corresponda, las siguientes actividades:

4.1. Descubrir los casos de malaria importados de áreas aún infectadas del propio país o del exterior.

4.2. Proceder a la investigación epidemiológica de cada caso y emplear las medidas indicadas, a fin de impedir la transmisión y reinstalación de la endemia.

4.3. Reforzar la notificación.

4.4. Proteger las áreas particularmente vulnerables mediante las siguientes actividades:

4.4.1. Asegurar el control de anofelinos vectores en las áreas de los puertos marítimos y fluviales, aeropuertos y estaciones de ferrocarril y en las localidades servidas por carreteras donde lleguen pasajeros procedentes de áreas maláricas.

4.4.2. Mantener una vigilancia epidemiológica reforzada, recurriendo, en caso necesario, al rociamiento y tratamiento preventivo en lugares de concentración de trabajadores para obras públicas y nuevas colonizaciones agrícolas.

4.4.3. Reforzar la labor de vigilancia en los movimientos de población que puedan ser controlados por los servicios generales de salud.

4.4.4. Intensificar también la vigilancia en las áreas de alta densidad anofelina y que presentaron en el pasado mayor endemividad. Si en tales áreas es frecuente el descubrimiento de casos importados y, por lo tanto, están bajo la amenaza de restablecimiento de la transmisión, se podrá mantenerlas bajo rociado hasta que cese el peligro.

4.5. Mantener un espíritu de alerta entre los profesionales médicos y el personal auxiliar ante la posibilidad de importación de casos de malaria, reiterando la necesidad de que se tomen muestras de sangre para el examen parasitológico de sospechosos clínicos.

Además, el Seminario consideró oportuno formular las siguientes conclusiones de carácter general:

- 1ª Teniendo en cuenta la prioridad que, dentro de los programas de salud, se asigna a la erradicación de la malaria, los servicios generales de salud, en todos sus niveles, deben ser llamados a participar en las actividades de la campaña con la máxima intensidad y extensión que permitan sus recursos.
- 2ª Para el éxito de la labor de erradicación de la malaria, no es aconsejable la participación del SNEM en otras campañas sanitarias durante las tres primeras fases, pues con ella se perturbaría su desarrollo.
- 3ª Teniendo presente que el uso indiscriminado de insecticidas, especialmente DDT y dieldrin, puede producir resistencia en importantes vectores de malaria en extensas áreas rurales, lo que obliga a utilizar otros métodos de ataque mucho más costosos, algunos Gobiernos han adoptado legislación que regula el uso de los insecticidas en el país. Con tal motivo, se estima que es conveniente generalizar esta medida.
- 4ª Se considera que las actividades de educación sanitaria en las campañas de erradicación de la malaria desempeñan un papel fundamental. Se ha observado que en algunos países la campaña no dispone de personal propio para esa actividad, dependiendo de la colaboración que, en mayor o menor grado, pueda recibir de los servicios generales de salud, pero estos con mucha frecuencia no cuentan con recursos suficientes para prestar la asistencia que el SNEM requiere.
Si bien debe existir una adecuada coordinación en las actividades de educación sanitaria, es aconsejable que el SNEM cuente con servicios propios en esta materia.
- 5ª Se considera que es necesario establecer, por los conductos regulares, un mayor acercamiento entre la Oficina de Estadística del SNEM y la de Estadística Vital y Sanitaria Nacional, con el fin de unificar las informaciones referentes a morbilidad y mortalidad por malaria.
Asimismo, es importante que a partir de la fase de consolidación, se

informe al SNEM sobre los certificados de defunción por malaria para la investigación epidemiológica de cada caso.

- 6ª El intercambio de informaciones entre el SNEM y los servicios generales de salud es indispensable para la buena marcha de la campaña. Se considera de gran utilidad la celebración de reuniones periódicas al nivel central, intermedio y local, con miras a una mejor coordinación de las actividades.

Siempre que sea posible, se debe invitar a participar en tales reuniones a representantes de otras instituciones interesadas en el problema.

- 7ª Al examinar el grado de avance de las campañas de erradicación en los diferentes países, se comprobó la necesidad de intensificar la coordinación entre países donde la enfermedad es un problema de carácter regional.
- 8ª Donde la malaria constituye un problema de carácter regional que afecte a dos o más países, la situación se agrava cuando existen deficiencias técnicas y/o administrativas en uno de ellos. Es de desear que estos países dispongan de los medios y mecanismos de trabajo adecuados para que puedan resolver conjuntamente dichos problemas.
- 9ª Es preciso reforzar la notificación obligatoria de los casos de malaria, especialmente a partir de la fase de consolidación. En ésta resulta también de utilidad ejercer cierto grado de control en la venta de medicamentos antimaláricos, con el objeto de conocer cualquier caso de la enfermedad que exista.
- 10ª Por ser la erradicación de la malaria un objetivo nacional, los servicios médico-asistenciales no dependientes del Ministerio de Salud y los médicos en su práctica privada deben participar en el descubrimiento de casos mediante la toma de una muestra de sangre de todos los enfermos febriles residentes o procedentes de áreas maláricas del propio país o del exterior. Hay que tener en cuenta que muchas veces la malaria puede estar asociada a otras infecciones. Es de particular importancia recabar la colaboración de los servicios médicos de las Fuerzas Armadas, del Seguro Social y otras instituciones de tipo asistencial.
- 11ª Teniendo en cuenta que en la fase de mantenimiento la responsabilidad de la vigilancia epidemiológica debe corresponder a los servicios generales de salud, es indispensable reforzar los servicios de epidemiología en todos los niveles: central, intermedio y local.
- En el nivel central, es recomendable el establecimiento de una unidad de epidemiología de la malaria y de otras enfermedades transmitidas por insectos, que esté a cargo de un especialista y de otros profesionales, y que cuente con facilidades para el desempeño de sus funciones, especialmente movilidad.
- En los niveles intermedio y local, el personal encargado de las actividades de epidemiología, deberá haber recibido adiestramiento en malaria.
- 12ª Con el propósito de facilitar una mayor participación de los servicios generales de salud y de acelerar la expansión e intensificación de sus actividades, el SNEM debe cooperar también en la transferencia de equipos y materiales que ya no sean necesarios para sus funciones específicas. Asimismo se deberán hacer las gestiones pertinentes, con el objeto de lograr que los fondos que se liberen en las últimas fases de la campaña se destinen a la ampliación de la red de los servicios locales antes mencionados.

- 13ª** El adiestramiento del personal en todos los niveles debe ser un proceso continuo en los servicios generales de salud.

En todas las fases de una campaña de erradicación de la malaria, esa preparación constituye un factor básico para el éxito de la misma. El adiestramiento del personal que participa directa o indirectamente en la campaña es esencial y debe ser meticulosamente planeado, utilizando para ello todos los recursos técnicos y materiales disponibles en el país.

Es de fundamental importancia que los médicos de los servicios generales de salud reactualicen sus conocimientos sobre la malaria, tanto en el aspecto clínico como epidemiológico. Recíprocamente, los malariólogos deben familiarizarse con los problemas y las técnicas de la administración de salud pública. Esto facilitará el trabajo en equipo.

- 14ª** A medida que avanza la campaña de erradicación y los casos de malaria desaparecen, es cada vez más difícil descubrirlos. Por lo tanto, será necesario mantener un estado permanente de atenta vigilancia, estimulando y motivando al máximo a las profesiones médica y paramédica con el propósito de intensificar la notificación y la búsqueda de plasmodio en los exámenes de sangre para el diagnóstico diferencial de enfermedades febriles.

Se reconoció la necesidad de estimular a las escuelas de medicina para que, en sus programas de enseñanza, concedan la importancia necesaria al conocimiento de la malaria en sus diferentes aspectos y, en especial, al descubrimiento de casos y a la notificación de enfermedades transmisibles, así como al adiestramiento necesario para reconocer los parásitos de la malaria en las láminas de sangre.

- 15ª** Teniendo en cuenta la necesidad de transferir a los servicios generales de salud la labor de vigilancia epidemiológica durante la fase de mantenimiento, es preciso que la expansión de la red de servicios locales, especialmente en las áreas rurales sea objeto de adecuada y oportuna planificación. Entre los recursos que deben considerarse para este fin, se ha de incluir al personal de la campaña de erradicación de la malaria, el cual, por su experiencia anterior, podrá ser adiestrado en otras actividades de salud con menor esfuerzo y mayores posibilidades de éxito.

- 16ª** En los países donde la cobertura que han de proporcionar los servicios generales de salud no sea suficiente para realizar, con la eficacia requerida, las actividades previstas para la fase de mantenimiento, el SNEM debe continuar encargándose de estas actividades, mientras los servicios generales aceleran su preparación para incorporar en sus cuadros al personal especializado y asumir las responsabilidades totales de la vigilancia.

**DECLARACION Y
ACUERDO ADOPTADOS**

DECLARACION SUSCRITA POR LOS MINISTROS DE SALUD DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

Los Ministros de Salud de las Repúblicas de Centro América y Panamá, reunidos en la ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América, los días 28 y 29 de abril de 1965, en una Conferencia convocada por el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, con el fin específico de analizar el problema de la erradicación de la malaria en el Istmo Centroamericano;

CONSIDERANDO:

1. Que las campañas de erradicación de la malaria de los países de Centro América y Panamá han progresado en muchos aspectos, si bien en su desarrollo no se ha logrado, en conjunto, el grado de perfección necesario.

2. Que, como resultado de las investigaciones realizadas por los Gobiernos con la cooperación de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud, se ha determinado que es técnicamente posible la erradicación de la malaria en las áreas que presentan problemas biológicos.

3. Que en la región existen algunas áreas con problemas biológicos, lo cual impide la erradicación de la enfermedad por medio del simple rociamiento intradomiciliario con un insecticida de acción residual prolongada, que es el método más económico para conseguir dicho objetivo.

4. Que los Gobiernos, con la cooperación de la Oficina Sanitaria Panamericana y de la Organización Mundial de la Salud, han logrado determinar las causas principales de persistencia de la transmisión en las citadas áreas.

5. Que para solucionar el problema se realizaron estudios experimentales con el fin de encontrar medidas eficaces de ataque, tales como las siguientes:

- a. el rociado intradomiciliario con malatión;
- b. la lucha antilarvaria;
- c. el tratamiento colectivo mediante una combinación de drogas anti-maláricas.

6. Que tales métodos utilizados aisladamente o en combinación con el

rociamiento intradomiciliario con DDT o malatión, según aconsejaban las circunstancias, permitieron interrumpir la transmisión en algunas áreas.

7. Que muchas áreas donde se había conseguido interrumpir la transmisión volvieron a infectarse por deficiencias en la labor de vigilancia, debidas principalmente a la falta de recursos financieros.

8. Que, por otra parte, la expansión del cultivo del algodón, las obras de ingeniería para el desarrollo económico y los programas de reforma agraria han intensificado considerablemente, en el presente decenio, el desplazamiento de poblaciones y, por consiguiente, el problema epidemiológico de la malaria en la región.

9. Que este desplazamiento no es solamente interno, ya que son muchos los portadores de la infección que pasan de un país a otro.

10. Que, además de los problemas técnicos, las campañas no progresan de acuerdo con los planes elaborados, debido, entre otras causas, a deficiencias de carácter financiero y administrativo.

11. Que, finalmente, para alcanzar el objetivo de las campañas, es preciso disponer de asesoría técnica y ayuda financiera internacionales,

RESUELVEN DECLARAR:

1. Que la malaria constituye un problema epidemiológico y económico regional y, por lo tanto, es indispensable luchar por su erradicación.

2. Que, por sus características epidemiológicas, la lucha por la erradicación de la malaria debe ser simultánea y coordinada entre todos los países que integran la región.

3. Que a fin de que el programa tenga posibilidades de éxito en cada país, es preciso:

- 3.1 Poner en práctica los planes técnicos elaborados de común acuerdo con la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, y las modificaciones que en el curso del tiempo convenga introducir.
- 3.2 Designar para los cargos directivos personal profesional de reconocida competencia técnica que desempeñe eficazmente sus funciones.
- 3.3 Facilitar los procedimientos de selección, admisión y sanción de todo el personal.
- 3.4 Establecer sueldos y subsidios adecuados para todos los funcionarios de las campañas, de conformidad con los que predominan en el mercado nacional de trabajo, a fin de conseguir la estabilidad en el empleo del personal capacitado.

- 3.5 Establecer procedimientos adecuados para la adquisición de materiales y equipo, con el objeto de atender debidamente las necesidades de la campaña.
- 3.6 Gestionar un sistema financiero para la campaña de erradicación de la malaria, de tal manera que se pueda disponer oportunamente de los fondos correspondientes.
- 3.7 Organizar un Consejo Directivo Nacional para la Erradicación de la Malaria, constituido de conformidad con la recomendación formulada en el Sexto Informe del Comité de Expertos en Paludismo de la OMS.

4. Que el éxito de los diversos programas depende no sólo del acierto con que un Gobierno los lleve a cabo, sino también de la perfección y eficacia con que se realicen en los demás países participantes.

5. Que la evaluación de las campañas es un proceso permanente y debe ser adecuadamente coordinada. La cooperación internacional es esencial a este respecto.

6. Que es indispensable lograr la participación activa de los servicios locales de salud en las campañas de erradicación de la malaria de conformidad con las conclusiones formuladas por los Seminarios organizados por la Oficina Sanitaria Panamericana. Asimismo, teniendo en cuenta la necesidad de transferir a los servicios generales de salud la totalidad de las actividades de vigilancia epidemiológica durante la fase de mantenimiento, cumple planificar adecuada y oportunamente la expansión de la red de servicios locales, especialmente en las áreas rurales, aprovechando para ello personal, material y fondos que vayan siendo liberados por las campañas a medida que progresen los trabajos de erradicación.

7. Que el éxito de los programas dependerá, en gran parte, de la colaboración de otras instituciones públicas y privadas.

8. Que para la realización de las campañas es indispensable contar con la colaboración técnica de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud, siendo para ello necesario mantener el Fondo Especial de la Organización Panamericana de la Salud para la Erradicación de la Malaria, así como la Cuenta Especial de la Organización Mundial de la Salud para la Erradicación del Paludismo.

9. Que es altamente deseable seguir contando con la ayuda económica del UNICEF y que ésta se facilite de acuerdo con las necesidades técnicas de las campañas.

10. Que se prosigan e intensifiquen las investigaciones sobre la malaria en

la región, principalmente a fin de perfeccionar los métodos de lucha empleados en las campañas.

11. Que es necesario reglamentar la coordinación regional de los programas de erradicación de la malaria, para lo cual se aprobará el Acuerdo correspondiente.

EN FE DE LO CUAL, los Ministros de Salud de Centro América y Panamá, y el Relator, firman el presente Documento.

HECHO en la Ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América, el día veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cinco. El Relator depositará el texto original en los archivos de la Oficina Sanitaria Panamericana, la cual enviará copia a los Gobiernos signatarios.

OSCAR F. TRISTÁN
Ministro de Salubridad Pública de
Costa Rica

MANUEL BUESO
Subsecretario de Salud Pública y
Asistencia Social de
Honduras

JUAN ALLWOOD PAREDES
Ministro de Salud Pública y
Asistencia Social de
El Salvador

ALFONSO BONICHE VÁSQUEZ
Ministro de Salubridad Pública de
Nicaragua

ALFONSO PONCE ARCHILA
Ministro de Salud Pública y
Asistencia Social de
Guatemala

RODRIGO MORENO
Ministro de Trabajo, Previsión Social
y Salud Pública de
Panamá

JORGE ZEPEDA
Relator

ACUERDO SUSCRITO POR LOS MINISTROS DE SALUD DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

Los Ministros de Salud de Centro América y Panamá, de conformidad con la Resolución No. 11 de la Conferencia llevada a cabo en la ciudad de Washington, D.C., los días 28 y 29 de abril de 1965, y tomando en cuenta la necesidad y conveniencia de establecer medidas efectivas de coordinación entre los países de la región, para lograr la ejecución más adecuada de los programas de erradicación de la malaria, acuerdan:

1. Reconocer que el financiamiento adecuado de los programas de erradicación de la malaria es condición indispensable para el éxito de los mismos y que a fin de lograr dicho financiamiento es necesario recurrir a la ayuda externa, para lo cual se recomienda a los Gobiernos de los países signatarios gestionar los préstamos correspondientes, a la mayor brevedad posible.

2. Asegurar, mediante mecanismos prácticos, el establecimiento de una efectiva coordinación de los programas de erradicación de la malaria en la región de Centro América y Panamá, basada en las siguientes medidas:

2.1 Que los Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de los países de la región, con la participación de los organismos internacionales que cooperan en los programas, se constituyan en Grupo de Trabajo de Coordinación, por lo menos dos veces al año. El Grupo de Trabajo tendrá las siguientes funciones básicas:

- a) Estudiar y proponer las normas de coordinación.
- b) Formular los planes de trabajo para la aplicación de las mismas.
- c) Evaluar periódicamente el progreso de la coordinación y la correcta aplicación de las normas.
- d) Proponer los cambios o ajustes a las normas que se consideren necesarios.
- e) Informar por los conductos regulares al Presidente del Consejo Superior de Salud Pública, acerca de cualquier asunto de importancia relacionado con la coordinación.

3. Efectuar las gestiones necesarias para asegurar la observancia de los siguientes requisitos mínimos en los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria:

- a) La autoridad necesaria del personal directivo, para el desempeño de las funciones inherentes a sus cargos.
- b) Disponibilidad de los fondos necesarios, a través de las asignaciones presupuestarias, para garantizar la realización de los planes establecidos.
- c) Procedimientos administrativos flexibles que respondan a las características y exigencias propias de un programa de erradicación de la malaria.

4. *Disposiciones transitorias:*

El Grupo de Trabajo de Coordinación deberá reunirse con antelación a la X Reunión de Ministros de Salud Pública con el objeto de preparar un proyecto básico de normas de coordinación, el cual será presentado a la consideración de los Ministros en dicha Reunión.

EN FE DE LO CUAL, los Ministros de Salud de Centro América y Panamá, y el Relator, firman el presente Acuerdo.

HECHO en la Ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América, el día veintinueve de abril de mil novecientos sesenta y cinco. El Relator depositará el texto original en los archivos de la Oficina Sanitaria Panamericana, la cual enviará copia a los Gobiernos signatarios.

OSCAR F. TRISTÁN
Ministro de Salubridad Pública de
Costa Rica

MANUEL BUESO
Subsecretario de Salud Pública y
Asistencia Social de
Honduras

JUAN ALLWOOD PAREDES
Ministro de Salud Pública y
Asistencia Social de
El Salvador

ALFONSO BONICHE VÁSQUEZ
Ministro de Salubridad Pública de
Nicaragua

ALFONSO PONCE ARCHILA
Ministro de Salud Pública y
Asistencia Social de
Guatemala

RODRIGO MORENO
Ministro de Trabajo, Previsión Social
y Salud Pública de
Panamá

JORGE ZEPEDA
Relator

LISTA DE PARTICIPANTES

Costa Rica

Dr. Oscar F. Tristán, Ministro de Salubridad Pública

Asesor: Dr. Manuel Nigro Borbón
Jefe de Epidemiología del
Servicio Nacional de Erradicación
de la Malaria

El Salvador

Dr. Juan Allwood Paredes, Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Asesor: Dr. Alfredo Zepeda
Director del Servicio Nacional de
Erradicación de la Malaria

Guatemala

Dr. Alfonso Ponce Archila, Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

Asesor: Ing. Víctor Valenzuela
Servicio Nacional de Erradicación
de la Malaria

Honduras

Dr. Manuel Bueso, Subsecretario de Salud Pública y Asistencia Social

Asesor: Dr. Jorge Zepeda
Director del Servicio Nacional de
Erradicación de la Malaria

Nicaragua

Dr. Alfonso Boniche Vásquez, Ministro de Salubridad Pública

Asesor: Dr. Alejandro Robleto Pérez
Director del Servicio Nacional de
Erradicación de la Malaria

Panamá

Lic. Rodrigo Moreno, Ministro de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública

Asesores: Dr. Alberto E. Calvo
Director General, Departamento
de Salud Pública
Dr. Jorge Fong
Director del Servicio Nacional de
Erradicación de la Malaria

Observadores

Estados Unidos de América

- Dr. David E. Price, Cirujano General Adjunto, Servicio de Salud Pública, E.U.A.
Dr. Alan W. Donaldson, Jefe Adjunto de Programas, BSS/CH, Servicio de Salud Pública, E.U.A.
Dr. Philip R. Lee, Director, Servicio de Salud/TCR, Agencia para el Desarrollo Internacional, Secretaría de Estado
Dr. Lee Howard, Jefe, Departamento de Erradicación de la Malaria, Servicio de Salud/TCR, Agencia para el Desarrollo Internacional, Secretaría de Estado
Dr. Melvin Griffith, Jefe Adjunto, Departamento de Erradicación de la Malaria, Servicio de Salud/TCR, Agencia para el Desarrollo Internacional, Secretaría de Estado

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

- Dr. Oscar Vargas-Méndez, Director Regional del UNICEF para las Américas

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

- Dr. Abraham Horwitz, Director

Asesores:

- Dr. John C. Cutler, Director Adjunto
Dr. Víctor A. Sutter, Subdirector
Dr. Stuart Portner, Jefe de Administración
Dr. Oswaldo J. da Silva, Jefe, Departamento de Erradicación de la Malaria
Dr. E. Ross Jenney, Jefe de la Zona III, Guatemala
Dr. Tito Lopes da Silva, Jefe Adjunto, Departamento de Erradicación de la Malaria
Dr. René García-Valenzuela, Asesor Regional en Atención Médica
Ing. James F. Thomson, Ingeniero Sanitario, Departamento de Erradicación de la Malaria
Dr. Robert W. Babione, Malariólogo, Departamento de Erradicación de la Malaria
Dr. Fernando Machado Bustamante, Asesor Jefe en Malaria, Zona III, Guatemala
Dra. Gladys Conly, Especialista en Estadística de Malaria, Departamento de Erradicación de la Malaria
Sr. Sheridan E. Besosa, Oficial de Programas, Departamento de Erradicación de la Malaria

Servicios de Secretaría

- Sr. José Rodríguez Olazábal

Información Pública

- Sr. Roberto Rendueles

PROGRAMA DE TEMAS

1. Estado actual del programa de erradicación de la malaria en los países:
 - a) Costa Rica
 - b) El Salvador
 - c) Guatemala
 - d) Honduras
 - e) Nicaragua
 - f) Panamá
 2. Características regionales de la malaria en la América Central y Panamá
 - a) Problemas técnicos
 - b) Investigaciones realizadas y por realizar
 - c) Problemas administrativos locales
 3. La coordinación de los programas entre los países. El programa de erradicación de la malaria en las fronteras, incluyendo recursos materiales y personal. Intercambio de informaciones. Notificación de casos y defunciones. Evaluación periódica. Sistema técnico y administrativo para realizar la coordinación.
 4. La participación de los servicios generales de salud en la erradicación de la malaria
-