

LA LUCHA PARA CONTROLAR Y ERRADICAR LA MALARIA EN VENEZUELA ENTRE LOS AÑOS

1936 y 1948 *

Germán Yépez Colmenares **

RESUMEN

En nuestro trabajo analizamos el impacto que esta enfermedad metabólica producía sobre los pobladores y las actividades del país; estudiamos la participación del Estado en la instrumentación de una acción institucional organizada para tratar de controlar y erradicar la enfermedad a partir del año de 1936, cuando se establece la *Dirección Especial de Malaria*. Es importante destacar el papel desempeñado por el Dr. Arnoldo Gabaldón en la estructuración de un equipo multidisciplinario y con un alto sentido del trabajo, que bajo su reconocida conducción desarrolla toda una estrategia contra el paludismo. Asimismo, analizamos la incorporación de factores externos como el Departamento de Estado Norteamericano y la Fundación Rockefeller en la actividad antimalárica venezolana. Finalmente consideramos la aplicación de tratamientos medicamentosos para atender a los enfermos y las iniciativas que se emprenden para atacar las larvas y zancudos anofelinos.

PALABRAS CLAVE: Malaria — Control — Erradicación — Gabaldón — Zancudos — Quinina — D.D.T. — Malaria.

* Trabajo presentado como ponencia en el 48º Congreso Internacional de Americanistas (ICA), celebrado entre Estocolmo y Upsala (Suecia) del 4 al 9 de julio de 1994.

** Esta investigación fue financiada por el Programa Especial TROPICAL DISEASES RESEARCH de Investigación y Entrenamiento en Enfermedades Tropicales UNDP/WORLD BANK/WHO, con el auspicio del Laboratorio de Ciencias Sociales y el Instituto de Estudios Hispanoamericanos de la Universidad Central de Venezuela. En el equipo de investigación participaron la Médica Mary Zamora Romero y el Bachiller Víctor Pinzón como Asistente y Auxiliar de Investigación respectivamente.

A B S T R A C T

In this paper I analyze the impact that this metaxenic disease produced on the population and country activities. I study the government part in the implementation of an institutional action organized to attempt to control and eradicate the disease from 1936 on, when *Dirección Especial de Malaria* (a special office of malaria) was established. It is very important to highlight Dr. Arnaldo Gabaldón's role when structuring a multidisciplinary and hardworking team which, under his command, developed a strategy against malaria. In the same way, I analyze some external factors, such as the USA State Department and Rockefeller Foundation, in the fight against malaria in Venezuela. Finally, I consider the application of medical treatment in order to help the sick population and the initiatives taken in order to attack the anopheles mosquitos.

KEY WORDS: Malaria — Control — Eradication — Gabaldón — Mosquito — Quinine — D.D.T. — Malariaology.

...*Por ello, en otra ocasión [1943] hube de decir: 'Sino la destruimos, las tierras no producirán con exuberancia, pues robando la dolencia las fuerzas necesarias al labrador, los campos se dejan arar y las cosechas de recoger. Si no la erradicamos no será posible traer gentes de otros climas cuando algunos venezolanos desalojan sus aldeas para huir del mal como de cosa infernal. Si no la abatimos, nuestra población no aumentará, ya que el amor, esa pasión sagrada que anima continuamente nuestras vidas, cae en la indiferencia por pérdida del vigor'...*

Arnoldo GABALDON

Conquistas de la Campaña Antimalárica en Venezuela, Caracas, Tipografía Vargas, 1949, p. 7.

INTRODUCCION

Hemos seleccionado el estudio de las iniciativas, programas y acciones instrumentadas entre 1936 y 1948 para enfrentar la malaria. En la realización de la investigación contamos con el aporte económico del Programa de Pequeñas Becas del *Tropical Diseases Research*, que financian la *O.M.S.-Banco Mundial* y P.N.U.D. con el auspicio del Laboratorio de Ciencias Sociales de la Universidad Central de Venezuela y el Instituto de Estudios Hispanoamericanos de esa misma

institución. En nuestro trabajo analizamos el impacto que esta enfermedad metaxénica producía sobre los pobladores y las actividades del país; estudiamos la participación del Estado en la instrumentación de una acción institucional organizada para tratar de controlar y erradicar la enfermedad a partir del año de 1936, cuando se establece la *Dirección Especial de Malaria*. Es importante destacar el papel desempeñado por el Dr. Arnaldo Gabaldón en la estructuración de un equipo multidisciplinario y con un alto sentido del trabajo, que bajo su reconocida conducción desarrolla toda una estrategia contra el paludismo. Asimismo, analizamos la incorporación de factores externos como el Departamento de Estado Norteamericano y la Fundación Rockefeller en la actividad antimalárica venezolana. Finalmente consideramos la aplicación de tratamientos medicamentosos para atender a los enfermos y las iniciativas que se emprenden para atacar las larvas y zancudos anofelinos.

El impacto de la malaria en la Venezuela de comienzos del siglo XX

El caso de Venezuela a comienzos de la década de 1930 resultaba dramático, ya que contando con una extensión territorial de aproximadamente 915.741 km², se encontraban afectados por la malaria o paludismo más de 600.000 Km², es decir, que los habitantes de Venezuela estaban forzados a ubicarse en forma restrictiva en una tercera parte del territorio nacional. Quien se convertirá posteriormente en el líder de la lucha antimalárica en el país, el Dr. Arnaldo Gabaldón señalaba que nadie se atrevía a mudarse o invertir en las poblaciones de Ortiz (Edo. Guárico), Ospino (Edo. Portuguesa) o Monay (Edo Trujillo), por la triste imagen que el paludismo proporcionaba a estos lugares¹.

Esta dramática situación que vivían los pobladores de esta inmensa extensión del territorio, derivada de la presencia de la enfermedad que adquiriría características de endemias y en muchas circunstancias también de epidemia, fue plasmada en la literatura venezolana a través de obras como *Casas Muertas* del escritor Miguel Otero Silva, referida a la población llanera de Ortiz entre las décadas del 20 y 30. En una parte de la novela puede leerse que nunca... "en ningún

1 Arnaldo GABALDON. *Una política sanitaria*. Caracas, Ediciones del M.S.A.S., Tomo I, 1965, p. 325.

sitio, se vivió del pasado como en aquel pueblo del llano. Hacia delante no esperaban sino la fiebre, la muerte y el gamelote del cementerio"²

La malaria se extendía por los valles de la cordillera, los llanos, la Guayana y la costa, donde todas las entidades político-administrativas del país se encontraban golpeadas en diversas medidas por esta enfermedad metaxénica, transmitida por zancudos o mosquitos del género *Anopheles*. En la mayoría de los Estados y pueblos de Venezuela se presentaban cifras decrecientes de la composición de habitantes derivadas del mayor número de muertos que de nacimientos. Producía anualmente pérdidas no menores del 15% del ingreso nacional, y que corrientemente en un año hasta el 25% de nuestra población era afectada por ella, produciendo para todo el país, en algunos quinquenios tasas de mortalidad por 100.000 habitantes por encima de 300, pero muchas de las divisiones políticas primarias tuvieron tasas de mortalidad por encima de 500 y hasta de 1.000 por 100.000³.

El paludismo representaba una de las principales causas de des-población en Venezuela, tanto por el aumento de números de muertos como por la reducción del número de nacimientos. Entre los años de 1910 y 1945, hubo 63 veces en que para una entidad el número de muertos fue mayor que el de nacidos, es decir que hubo índices vitales negativos. De estos 63, sólo 11 sucedieron en años en que la mortalidad por malaria fue menor de 300 por 100.000⁴. Frente a este cuadro socio-sanitario tan preocupante se intentaron tomar algunas iniciativas que pretendían frenar el negativo efecto de esta enfermedad sobre la sociedad. El 19 de diciembre de 1923 se aprueba el decreto sobre Saneamiento de los Llanos de Venezuela, cuyas comisiones apuntaban más hacia el tratamiento de enfermos y profilaxis medicamentosa, sin constituir una lucha efectiva contra la enfermedad y su mecanismo de transmisión. Más adelante se lleva a cabo una iniciativa más coherente y de mayor cobertura científica, constituida por una misión de la Fundación Rockefeller, institución que a partir de 1925 comienza a prestar ayuda técnica, científica y financiera al Ministerio de Salubridad y de Agricultura y Cría. Así llega a Venezuela el Dr.

2 Miguel OTERO SILVA. *Casas muertas*. España, Editorial Bruguera, 1982, p. 2.

3 Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. *Relación sobre el estado de la malaria en Venezuela*. Caracas, Ediciones del M.S.A.S., 1974, p. 3.

4 *Idem*.

Rolla B. Hill, quien trabaja conjuntamente con el Dr. Elías Benarroch y Pablo Cova-García en la elaboración de la primera encuesta malárica nacional que se realiza en el país y donde se determina la presencia de dos de los principales vectores anofelinos: *Anopheles albimanus* y *Anopheles darlingi*⁵.

Otro intento de importancia en la lucha para enfrentar la malaria, es la preparación y desarrollo de la Conferencia Sanitaria Nacional de 1931, donde se presentaron y discutieron una gran cantidad de informaciones y planteamientos relacionados con la epidemiología del paludismo⁶. Asimismo se organizaron otras iniciativas para tratar de enfrentar la endemia, como es el caso de la preparación de la Semana Sanitaria contra el Zancudo que el Ministerio adelantó para 1933 y la instrumentación de las Legiones Sanitarias Escolares en el año de 1935. Como señala el historiador venezolano, Luis Cipriano Rodríguez, en estos años de gobierno gomecista se enviaban medicamentos antipalúdicos a solicitud de los dueños de hacienda, en particular a regiones de los Andes, ya que estos propietarios necesitaban mantener sana la mano de obra que empleaban y evitar el contagio con los habitantes provenientes del llano⁷.

El gobierno del General Juan Vicente Gómez intentaba adelantar medidas contra el paludismo en diversas regiones del país, pero éstas resultaban limitadas e insuficientes; además no respondían a un plan general y coordinado que otorgara permanencia y efectividad a las acciones e iniciativas desarrolladas a nivel regional y nacional.

EL ESTADO VENEZOLANO ASUME FORMAL Y DEFINITIVAMENTE LA ACTIVIDAD ANTIMALARICA

Después de la muerte del General Gómez, ocurrida a finales de 1935, se inicia un intenso debate político en el país. En esta discusión participan diversos sectores e individualidades que buscan diagnosticar la sociedad y proponer posibles caminos, orientaciones e iniciativas concretas para impulsar un desarrollo socio-económico, político, institucional y científico-técnico. Uno de los aspectos que se somete a

5 *Ibidem*, p. 1.

6 *Ibidem*, p. 9.

7 Luis Cipriano RODRIGUEZ. Gómez. *Agricultura, petróleo y dependencia*. Caracas, Fondo Editorial Tropykos, 1983, p. 54.

discusión es el referido a la salud pública y las enfermedades específicas que más daño ocasionaban a la población venezolana, así como a las actividades productivas del país. Las organizaciones políticas forjadas apresuradamente en el marco del proceso de apertura que se vive después de la muerte del dictador, y las fundadas en el exilio, incorporaron en sus análisis, discursos y programas de gobierno, los aspectos relacionados con la salud⁸.

El 10 de julio de 1936, el nuevo Presidente de la República, General Eleazar López Contreras, le coloca el ejecútese a la *Ley de Defensa contra el Paludismo*. En este instrumento legal, se incorporan aspectos de gran importancia que ponen en evidencia los altos índices de morbilidad y mortalidad que esta enfermedad ocasiona en amplias zonas del territorio nacional⁹.

En el artículo 27 se establecía la creación de un organismo que en forma permanente, científica, y con apoyo de los poderes del Estado, se encargaría de organizar y dirigir la lucha contra la malaria. El instrumento de formación de los miembros del personal que debía asumir la inmensa responsabilidad de enfrentar la endemia quedaba garantizado con el establecimiento de la Escuela para la formación de Expertos Malariólogos.

En 1936, en el marco de la apertura política y amplia discusión acerca de los distintos problemas del país, se crea el *Ministerio de Salud y Asistencia Social*. La conformación de estas instituciones sanitarias pueden explicarse porque "... cuando es un hecho la consolidación progresiva del Estado Nacional orientado y vinculado hacia y con el desarrollo de un modelo económico de tipo capitalista se hace importante el cuidado de las condiciones de vida de los trabajadores (...). Ello necesitaba de un desarrollo racional de una Organización Sanitaria Nacional y de políticas referidas hacia la medicina preventiva..."¹⁰. Este mismo año se crea la *Dirección Especial de Malariología* formando

8 Naudy SUAREZ FIGUEROA. *Programas políticos venezolanos de la primera mitad de Siglo XX*. Caracas, Publicaciones del Colegio Universitario Francisco de Miranda, Tomos I y II, 1983.

9 Ministerio de Relaciones Interiores. *Leyes y Decretos Reglamentarios de los Estados Unidos de Venezuela*. Caracas, Ediciones del M.R.I., Tomo XVI, 1944, pp. 475-477.

10 Thais MAINGON. "La intervención del Estado venezolano en la organización del sector salud: 1900-1936". *Cuadernos CENDES*. Caracas, Ediciones Hermanos Vadel, CENDES, Nos. 13-14, 1990, p. 45.

parte de la Dirección General de Salubridad Pública de este nuevo Ministerio. La organización de las dependencias sectoriales que atenderían problemas sanitarios específicos como el paludismo, se inscribían en esta perspectiva, propia del proceso de modernización capitalista en el cual se insertaba el Estado y la sociedad venezolana de estos años.

El doctor Arnoldo Gabaldón, quien es nombrado primer director de la recién creada Dirección Especial de Malariología, se dedica desde el pequeño local que le es asignado para el funcionamiento de la institución, a organizar el equipo multidisciplinario que lo acompañará en esta difícil responsabilidad de dirigir la lucha contra el paludismo en Venezuela. Se incorporan un grupo de médicos e ingenieros civiles recién graduados, quienes junto al Director constituyeron el bastión fundamental desde donde se emprendieron las diversas acciones anti-maláricas.

El organismo planteó algunas orientaciones básicas en su acción, entre las cuales podemos referir las siguientes: 1) Coordinación y administración de la lucha antimalárica a nivel nacional; 2) Desarrollar investigaciones para establecer alcances del daño que la malaria produce en el país y 3) Programar y ejecutar actividades educativas que permitan hacer más eficaz las labores contra el paludismo. Así como se crearon las *Comisiones Locales* para atender el trabajo en las pequeñas localidades, también se organizaron las *Estaciones de Malariología*, las cuales sirvieron como centros para el estudio de los factores primarios y secundarios de la transmisión de la malaria y de escuelas para la formación del personal tanto técnico como profesional¹¹.

Las labores de investigación constituyeron una de las orientaciones básicas de la División —en 1938 se le modificó la denominación de Dirección—, sin embargo la formación del personal fue motivo de preocupación y atención permanente. La *Escuela de Malariología* funcionaba desde 1937 y allí asistían profesionales del país y luego de diversas regiones del mundo, con el objetivo de obtener una capacitación sólida donde se combinaba la preparación teórica con una amplia actividad práctica relacionada con la malaria y los métodos actualizados para combatirla. Desde el comienzo de las actividades, el Dr. Gabaldón comprende la necesidad de fortalecer la fundamentación científica, técnica y administrativa que requería el personal de la División. Es por ello que

11 Laceno GUERRERO; Andrés SUCRE y Levi BORGES. "Análisis de la lucha contra la malaria en Venezuela". *Congreso Venezolano de Salud Pública*. Caracas, Ediciones del M.S.A.S., Tomo II, 1986, p. 838.

en 1938 se tomó la iniciativa de crear una publicación que fuese de lectura obligada para el personal del organismo. Nos referimos concretamente a *Tijeretazos sobre Malaria*, la cual estaba dirigida en forma particular a los Inspectores de Malaria, quienes debían leerlo a cada momento. Este importante instrumento de divulgación y de pedagogía se mantuvo durante varios años y permitió ayudar en la formación del nivel técnico de aquellas personas que tenían la responsabilidad de los trabajos de campo, siendo también utilizado provechosamente en la formación de malariólogos a nivel internacional¹². Esta publicación y el *Boletín Informativo de la División de Malariología* permitieron además consolidar un verdadero espíritu de cuerpo, guiado por la constancia e interés en el trabajo, y donde la cooperación, estimación y la lealtad entre los compañeros de trabajo era fundamental. Los cursos por correspondencia amplían el trabajo de preparación rápida y básica del personal voluntario que ayudaba a los funcionarios de malariología en los repartos de medicamentos y en las campañas de difusión anti-palúdicas¹³.

LA PARTICIPACION DEL DR. ARNOLDO GABALDON EN LA

LUCHA CONTRA LA MALARIA EN VENEZUELA

Repartir mosquiteros y quinina, intentar con muchas dificultades realizar obras de drenaje en grandes extensiones despobladas, para tratar de eliminar la diversidad de criaderos de mosquitos, aplicar insectidas poco eficaces y finalmente esperar con resignación la llegada de la fiebre, parecía ser la realidad inalterable que marcaría a una gran parte de los pobladores de Venezuela durante las décadas del 30 y 40 de este siglo. Sin embargo, como señala el escritor venezolano Arturo Uslar Pietri, la incorporación de un médico con sólida formación en el país y luego especializado en Alemania y Estados Unidos, ayudarían a cambiar las expectativas frente a la enfermedad y las posibilidades de controlarla y erradicarla de la mayor parte de nuestro territorio. Arnoldo Gabaldón, un joven proveniente del Estado Trujillo en los Andes venezolanos, se graduó de médico y con 22 años de edad se marcha hacia el Instituto de Medicina Tropical en Hamburgo (Alemania), donde se dedica a estudiar la malaria¹⁴. Luego al culminar estos estudios

12 "La victoria sobre la malaria". *Resumen*. Caracas, No. 143, 1976, p. 51.

13 A. GABALDON. *Ob. cit.*, pp. 340-341.

14 Arturo USLAR PIETRI. "Una epopeya de la malaria". *El Nacional*. Caracas, 16-9-91, p. A-4.

de Postgrado se trasladó a Italia donde recoge experiencias y reúne informaciones relacionadas con la enfermedad y el *Anopheles* transmisor, derivadas de las acciones e iniciativas de profilaxia que se habían desarrollado contra la patogenicidad en el agro romano. Después de estas experiencias regresa a Venezuela en 1932 y se traslada al Estado Apure donde comenzó la aplicación de los conocimientos adquiridos en el país y el exterior. Luego para consolidar su formación de sanitarista viaja a los Estados Unidos, donde se incorpora a la Facultad de Higiene y Salud Pública de la Universidad Johns Hopkins.

Entre 1933 y 1936 se mantiene en esta institución y finaliza sus estudios con el grado de Doctor en Ciencias de la Higiene, con la Protopatología como materia principal¹⁵. Cuando Gabaldón regresó a Venezuela, es llamado por el Ministro de Sanidad y Asistencia Social, Dr. Enrique Tejera, para que se encargara de dirigir la nueva institución anti-malárica que comenzaba a estructurarse¹⁶. Desde el comienzo se dedica a conformar un equipo donde los aspectos de investigación entomológica, parasitaria, farmacológica, ambiental y sanitaria se combinan con las actividades administrativas para constituir un sólido equipo multidisciplinario, que viene a ser el primero en su tipo en Venezuela.

En su condición de máximo jefe y líder de la campaña sanitaria, Gabaldón participa directamente en la elaboración de manuales para secretarías y otros para inspectores de sanidad, en la preparación y evaluación de los cursos por correspondencia, en la publicación de *Tijeretazos sobre Malaria* y luego en el *Boletín Informativo de la División de Malariología*, está pendiente del trabajo de los recolectores de muestras de sangre, de larvas, de zancudos y de los rociadores de sustancias insecticidas y antilarvarias como petróleo, verde de París, piretro y a partir de diciembre de 1945 el famoso *Dicloro-Difenil-Tricloroetano* mejor conocido como D.D.T. Se traslada desde la sede definitiva de la institución en Maracay, Estado Aragua, hasta las regiones más apartadas y difíciles donde se encuentran los funcionarios de malariología desarrollando sus respectivos trabajos; estos desplazamientos lo mantienen directamente vinculado con los miembros de su equipo y de la institución, permitiéndole proyectar un claro e importante ejemplo de esfuerzo y de sacrificio por el país y sus habitantes¹⁷.

15 GOTTBERG, Carlos. *Imagen y huella de Arnoldo Gabaldón*. Caracas, Publicaciones del INTEVEP, 1981, pp. 32-35.

16 José Vicente SCORZA. "Gabaldón: En tránsito hacia la inmortalidad". *Hora Universitaria*. Caracas, Universidad Central de Venezuela, No. 60, 15-3-91.

17 C. GOTTBERG. *Ob. cit.*, p. 44.

El trabajo y las iniciativas que instrumenta el Dr. Arnoldo Gabaldón, reciben el reconocimiento de diversos sectores nacionales e internacionales, es así como en 1940 pasó a formar parte en condición de vocal de la *Comisión de Malaria de la Oficina Sanitaria Panamericana*, junto con reconocidos científicos de la trayectoria del Dr. L.L. Williams, Jr., Dr. Mark F. Boyd y el Dr. Henry Manson. Posteriormente, ante el retiro del Dr. L.L. Williams, Jr. de la Presidencia de la Comisión, es nombrado en 1941 el Dr. Arnoldo Gabaldón para sustituirlo en el cargo.¹⁸ También recibió en esos años el reconocimiento y el respaldo de algunos miembros de la élite política venezolana, que vieron en la acción que éste liderizaba, una posibilidad cierta de mejorar notable y profundamente las condiciones de vida de la mayoría de los habitantes del país. Rómulo Betancourt, principal dirigente del partido político *Acción Democrática* y quien dirigió la Junta Revolucionaria de Gobierno que sustituyó al derrocado Presidente Isaías Medina Angarita en octubre de 1945, escribió a comienzos de la década de 1950, que se sentía conmovido por el significativo triunfo que había obtenido Venezuela frente al paludismo en estos primeros años de la lucha, reconociendo que la primera gran batalla que se ganó por la redención física del venezolano, se debió en parte importante al papel desempeñado por el destacado sanitarista.¹⁹

Consideramos pertinente finalizar estos comentarios referidos al líder de la campaña antimalárica, con la afirmación del Dr. J.B. Kitzmiller, Profesor Emeritus de Zoología de la Universidad de Illinois (E.E.U.U.), quien en 1982 señalaba que: "...Arnoldo Gabaldón es considerado ampliamente como el más prominente de los 'antiguos estadistas' de la malariología en el Hemisferio Occidental. También se le reconoce a un nivel más alto por sus muchos años de trabajo con la Organización Mundial de la Salud y por sus otras innumerables actividades internacionales"²⁰.

18 División de Malariología. *Tijeretazos sobre Malaria*. Caracas, Publicaciones de la División de Malariología, Vol. IV, 1941, p. 102.

19 Germán YEPEZ COLMENARES. "La lucha contra el paludismo: un objetivo político del gobierno de Acción Democrática, 1945-1948". *I Jornadas de Investigación Histórica*. Caracas, Ediciones del Rectorado, Universidad Central de Venezuela, 1991, pp. 318-321.

20 J. B. KITZMILLER. *Anopheline Names: Their Derivations and Histories*. The Thomas Say Foundations, Vol. VIII, 1982.

LA INCORPORACION DEL DEPARTAMENTO DE ESTADO NORTEAMERICANO Y LA FUNDACION ROCKEFELLER EN LA LUCHA ANTIMALARICA

El diseño del plan de seguridad para el hemisferio occidental por parte de los Estados Unidos de Norteamérica, en los años previos a la Segunda Guerra Mundial, tendrá una importante relación con las condiciones sanitarias de los países latinoamericanos. En años anteriores a este proceso bélico, los Estados Unidos consideraron el impacto negativo de enfermedades como el tifus en la afectación de los ejércitos europeos en la Primera Guerra Mundial; como también los graves obstáculos derivados de la presencia de fiebre amarilla y malaria, entre los trabajadores que los franceses emplearon en el intento de construir el Canal de Panamá en los años 1881-1888. Los territorios latinoamericanos constituían escenarios de un alto valor estratégico en los programas de seguridad hemisférica diseñados por los norteamericanos, de allí la preocupación por las condiciones sanitarias con presencia de enfermedades epidémicas y endémicas, que dificultaban la utilización de estos espacios para proceder a desembarcar tropas si fuese necesario.²¹

La oficina de Malariología en Venezuela se encontraba en plena actividad, sin embargo el servicio exterior norteamericano tenía serias preocupaciones por las características en que se encontraba la salubridad en Venezuela:

... "en una carta enviada al Secretario de Estado Norteamericano, el embajador de los Estados Unidos en Venezuela, Frank P. Corrigan, manifestó su alarma sobre la carencia de servicios sanitarios, particularmente la falta de hospitales. La razón de su preocupación radicaba, según su propia versión, en que 'nuestros soldados pueden sufrir una falta de suficientes servicios [hospitales] en la medida en que nos trasladamos a temporales o permanentes bases... con carácter de emergencia debe Ud. plantearle al Coordinador para que inicie el proyecto de hospitales bases'".²²

Quien ejercía la jefatura de la Oficina para la Coordinación de Relaciones Culturales y Comerciales entre las Repúblicas Americanas era Nelson Rockefeller; después el nombre del organismo se sustituye por el de Oficina del Coordinador de los Asuntos Interamericanos (OCIAA).

21 Luis PEÑA. "La malaria y la diplomacia estadounidense en Venezuela (1941-1945)". *Tierra Firme*. Caracas, Vol. IV, No. 13, 1986, p. 57.

22 *Ibidem*, pp. 62-63.

La participación del Departamento de Estado Norteamericano en esta actividad se explica en gran parte por lo que hemos señalado con relación a la ubicación estratégica de Venezuela, la existencia y producción de materiales de particular importancia como el petróleo y el caucho del Amazonas que podría ayudar a suplir las necesidades de la maquinaria bélica de los Estados Unidos, ante la inestable situación en la cual se encontraban envueltas las regiones del Lejano Oriente desde 1937, las cuales abastecían materias primas a los Estados Unidos. También es de importancia el interés económico que en el futuro representarían estos países, de allí que la División de Salud de la Oficina Interamericana opinó que:

“Después de la guerra, el hemisferio occidental se convertirá cada vez más en una unidad económica y el desarrollo económico de las naciones latinoamericanas estará en gran medida determinado por la salud pública. El liderazgo de esta área debe ser ejercido por los Estados Unidos”²³.

Tomando en cuenta estos elementos en relación a los intereses norteamericanos en la zona, el Departamento de Estado le exige a la Oficina Interamericana que instrumentara un programa sanitario para Venezuela. En este sentido, en febrero de 1943 los gobiernos de Venezuela y los Estados Unidos suscribieron un acuerdo para luchar contra la malaria. Firman este compromiso el Embajador de los Estados Unidos en Venezuela, Frank Corrigan y el Ministro del Exterior de Venezuela, Caracciolo Parra Pérez. Los fondos para la realización de la campaña antimalárica serían aportados por el Instituto de Asuntos Interamericanos (EE.UU.) y el gobierno de Venezuela. El primero aportó la cantidad de \$950.000,00 en materiales de construcción, maquinarias, implementos, pago de mano de obra, salarios de empleados y cualquier otro suministro en especies; el Ejecutivo de Venezuela contribuiría con dos bolívares (Bs. 2,00) por cada dólar invertido por el organismo norteamericano. Los intereses regionales de cada gobierno se ven atendidos y defendidos en este tipo de acuerdo sanitario, ya que para los Estados Unidos el mejoramiento de la salud era un medio y para Venezuela era un fin²⁴.

El empresario Nelson Rockefeller sostenía que había que garantizar las condiciones sanitarias adecuadas en América Latina, para que pudiera desarrollarse con posibilidades de éxito la empresa privada. De

23 *Ibidem*, pp. 63-64.

24 Laceno GUERRERO y otros. *Ob. cit.*, p. 70.

allí que considerara como condición básica para estimular el desarrollo modernizador del capitalismo en esta región, la disminución de las enfermedades tropicales que adquirirían características de endemias y epidemias²⁵.

Con la creación de la División de Malaria en Venezuela, en el año de 1936, se hizo más regular y definitiva la incorporación de este organismo de filantropía capitalista, la Fundación Rockefeller, cuyos objetivos estratégicos estaban relacionados con los intereses del concepto de seguridad hemisférica norteamericana y con los futuros planes de inversión económica del grupo de empresas que financiaban las operaciones y actividades de esta fundación²⁶. Para los directivos de la institución era indispensable contar con una mano de obra sana, con una productividad garantizada; con espacios geográficos no afectados por enfermedades que disminuían su rendimiento; con un mercado interno para el consumo en capacidad saludable de representar una demanda atractiva y por último ayudaba en forma contundente a establecer una imagen corporativa favorable ante la población venezolana y sus élites.

Entre 1936 y 1948 comienzan a visitar el país un variado y prestigioso grupo de técnicos, científicos y funcionarios pertenecientes o relacionados con la Fundación con la intención de fortalecer y mejorar las acciones que se estaban desarrollando para enfrentar la malaria. También se instrumenta una política de otorgamiento de becas para estudiar en el exterior, dirigido a miembros del personal de Malaria, logrando así elevar la eficacia y el rendimiento en los programas diseñados para controlar o erradicar el paludismo en la mayor parte del territorio venezolano.

El Dr. Gabaldón, reconoció en 1949 la destacada participación del Instituto de Asuntos Interamericanos y de la Fundación Rockefeller, en el suministro de asistencia científica, técnica y recursos económicos, becas e implementos para enfrentar la endemia y desarrollar los planes del organismo venezolano²⁷. Otros autores como Raymond Fosdick,

25 Luis PEÑA. *Ob. cit.*, p. 70.

26 Saúl FRANCO. *Los motivos de la acción antimalárica en América Latina. El caso de la Fundación Rockefeller*. Colombia, Centro de Investigaciones Médicas, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. (Mimeografiado).

27 Arnoldo GABALDON. *Conquistas de la Campaña Antimalárica en Venezuela*. Caracas, Tipografía Vargas, 1949, p. 17.

se refieren al amplio programa internacional que la institución adelantó desde 1916 hasta 1950, en contra de la malaria. Afirmaba éste en 1952, que esta enfermedad . . . "casi ha desaparecido de los Estados Unidos, de Italia y de Cerdeña, de Chipre y de Grecia, y está siendo liquidada rápidamente en Venezuela, Guayana Inglesa, Brasil y muchas otras zonas" . . .²⁸ En años más recientes señaló el historiador norteamericano William McNeill, que la Institución en el período comprendido entre las dos grandes guerras del siglo XX, había desarrollado una gran labor internacional en la lucha contra la fiebre amarilla y la malaria, actividades que fueron asumidas posteriormente por la nueva Organización Mundial de la Salud.²⁹

Los intereses económicos que motivaron la necesidad de *sanear para invertir*, permitieron que una parte importante de la población de Venezuela mejorara sus condiciones de vida, como consecuencia de la aplicación de una acción organizada, planificada y con sólido apoyo gubernamental para reducir la presencia del paludismo; siendo reforzada esta acción en forma destacada por la incorporación de los factores internacionales que hemos señalado.

EL REPARTO DE MEDICAMENTOS ANTIPALUDICOS Y LA LUCHA CONTRA LAS LARVAS Y ZANCUDOS

La División de Malariología organiza y planifica el reparto de quinina y otros medicamentos utilizados para combatir el parásito de *Plasmodium* en sus 4 especies que afectan al ser humano: *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* y *P. ovale*.³⁰ Para el reparto se establecen centros o puestos de distribución, que fueron identificados con avisos que contenían escritos como el siguiente: . . . "Aquí se regala quinina. Cure su paludismo. Tome QUININA sin pagar nada"³¹.

28 Raymond FOSDICK. *La Fundación Rockefeller*. México, Editorial Grijalbo, 1957, p. 70.

29 William McNEILL. *Plagas y pueblos*. Madrid, Siglo XXI de España Editores, 1984, p. 290.

30 Ricardo ARCHILA y Miguel NIETO. *Geografía Médico-Sanitaria del Estado Cojedes con especial referencia al paludismo*. Caracas, Editorial Grafolit, 1946, p. 191.

31 Véase: A. GABALDON. *Primer Informe Anual de la Dirección Especial de Malariología*. Caracas, Ediciones de la Dirección Especial de Malariología, 1937, p. 2; División de Malariología, *ob. cit.*, Vol. IV, No. 11, 1941; A. J. FERNANDEZ. *Curso de Malariología*. Caracas, Dirección de Malariología, 1937, pp. 20-29.

Para llevar a cabo la distribución de quinina y otras medicinas antimaláricas, se incorporó a los empleados dependientes de los organismos públicos, quienes en forma gratuita se encargaban de hacer llegar estos medicamentos a los pobladores afectados o en peligro potencial de contraer la enfermedad. Fue muy amplia la variedad de empleados públicos y voluntarios particulares que se incorporaron durante estos años a la lucha contra el paludismo: maestros de las escuelas federales, administradores de las rentas de estampillas y de licores, jefes y trabajadores telegráficos, jefes civiles, inspectores de trabajo, sacerdotes, activistas políticos, dueños de haciendas y hatos ganaderos, jefes y directivos de empresas; además de organizaciones tan variadas como la Sociedad Bolivariana de Venezuela y agrupaciones religiosas como las Hijas de María.³² Entre 1936 y 1948 se establecieron alrededor de 2.400 establecimientos de reparto, por medio de los cuales llegaron a las manos de los habitantes del país, una cifra mayor a los 4.800.000 (CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL) tratamientos antipalúdicos.³³ La participación de diversos sectores públicos y privados en estas campañas de distribución de medicina, puede considerarse como una de las primeras iniciativas de participación comunitaria en el campo de la salud en Venezuela, con un importante resultado favorable y exitoso.

La organización malariológica desarrolla importantes iniciativas para combatir los criaderos de larvas anofelinas, buscando reducir y eliminar las colecciones de aguas donde pudieran reproducirse y crecer hasta alcanzar la fase adulta de zancudo o mosquito. En este sentido se buscó dar continuidad y coherencia a las iniciativas antilarvarias que venían ejecutándose desde años anteriores; se emplean diversas técnicas relacionadas con la ingeniería sanitaria y el saneamiento ambiental. Para eliminar las larvas se utilizaban productos como el petróleo, gasoil, aceite quemado (aceite para motor desechado), kerosene, verde de París y también se emplearon mecanismos naturales como los peces larvivoros que digerían en forma activa las larvas de las aguas estancadas o corrientes.³⁴

32 Véase: Marlene RISK. "El paludismo en dos tiempos". *Respuesta Hoy*. Caracas, Confederación de Fundaciones Universitarias y Educación Superior, No. 1, Octubre de 1988, pp. 29-31; Carmen GOMEZ. "Vigencia de Bolívar en la lucha antimalárica. 1936". *Tierra Firme*. Caracas, No. 13, 1986, pp. 76-78; L. GUERRERO y otros. *Ob. cit.*, pp. 843-846.

33 A. GABALDON. *Conquistas de la Campaña*. . . . pp. 11-12.

34 Teresita HERNANDEZ. "El paludismo, una pesada carga del subdesarrollo". *El Nacional*, Caracas, 25-11-90, p. C-4.

A partir del año de 1936 se desarrollan en diversas regiones afectadas por el paludismo, un conjunto de trabajos que implicaban la construcción de obras de canalización, drenajes, rellenos, empotramientos, desagües, utilizando el cemento como ingrediente básico para reducir los criaderos de los vectores de la malaria. Estas actividades permitieron disminuir poderosos zancudos transmisores de los trópicos americanos como es el *Anopheles darlingi* y también contra otro peligroso portador de parásitos, el *Anopheles albimanus* abundante en las regiones del Caribe³⁵.

El mosquito responsable de infectar al hombre es el *Anopheles*, de cuya especie sólo se conocían en Venezuela 19 miembros para el año de 1936. La intensa actividad de trabajo de campo y laboratorio que se desarrolla durante estos primeros 12 años de acción del organismo oficial, permiten la identificación y descripción de otras 12 especies de *Anopheles* que habitaban el territorio venezolano. Los principales vectores del paludismo en Venezuela eran el *Anopheles darlingi*, *A. albimanus*, *A. pseudopunctipennis*, *A. albitarsis*, *A. aquasalis* y *A. emilianus*. De todos estos el más potente vector de la malaria en Venezuela y en Iberoamérica era el *A. darlingi*, siendo secundado en este proceso —en el país— por *A. albimanus*, *A. pseudopunctipennis* y *A. albitarsis*. Posteriormente se estableció que el *A. núñez-tovari* también era un peligroso transmisor para las zonas del occidente del territorio nacional³⁶.

La rigurosidad y la constancia que se emplea en estos procedimientos de investigación entomológica relacionados con los mosquitos anofelinos, producen excelentes resultados en la identificación y localización de las especies. Así se logra determinar la existencia del fenómeno de la periodicidad para-quinenal de la enfermedad, derivada de los incrementos cíclicos que presentan algunas de las especies y en particular el *A. darlingi*. El estudio de este importante aspecto relacionado con las características reproductoras de los zancudos, permitió pronosticar la presencia de futuras epidemias de paludismo y llevó al personal de malariología, a prestar mayor atención a los años en que se presentaría esta dinámica para-quinenal de la enfermedad³⁷.

35 A. GABALDON. *Conquistas de la...*, pp. 14-16.

36 Véase: Pablo COVA-GARCIA. *Notas sobre los anofelinos en Venezuela y su identificación*. Caracas, Editorial Grafos, 1961, p. 158; L. GUERRERO y otros. *Ob. cit.*, p. 876.

37 M.S.A.S. *Ob. cit.*, Cap. 3, p. 2.

Para prevenir los ataques de las especies anofelinas transmisoras del paludismo en Venezuela, se procedió a las campañas regulares de difusión de las ventajas del uso del mosquitero, la colocación de telas metálicas en las ventanas y puertas de las viviendas, así como de los lugares de trabajo cerrados; la utilización de sustancias o ungüentos aromatizados —con aguardiente, alcanfor, azufre y otros compuestos— que alejaran a los insectos de sus pontenciales víctimas humanas.

Para intentar eliminar el vector se practicaron fumigaciones y rociados con sustancias como el kerosene, gasoil, azufre y piretro. Estas actividades se adelantaron por el equipo de malariología basándose en el concepto inicialmente manejado por esa institución, de que la desaparición de la endemia palúdica sólo podría lograrse con la erradicación de los vectores, fundamento éste que estaba vigente en otros países afectados por la malaria en la década de 1930³⁸. La incorporación de los rociados sobre las áreas de reposo del zancudo, se ejecutaron partiendo de experiencias desarrolladas en otros países y muchos años antes, como es el caso de Le Prince en Panamá y Carlos Chagas en Brasil, lugares éstos en los cuales se había tenido éxito contra los vectores de *Anopheles albimanus* y *A. darlingi* respectivamente³⁹. Precisamente estas dos especies eran en esos años, los vectores más peligrosos en la propagación del paludismo en Venezuela, de allí la decisión de Gabaldón y sus colaboradores de utilizar estas técnicas insecticidas.

Por medio de las lecturas actualizadas y constantes que el líder de la campaña antimalárica realiza en sus horas de estudio, se entera de la existencia de un insecticida denominado Piretro, que se venía utilizando con éxito en Sudáfrica y la India entre 1936 y 1938. Esta sustancia se elabora en base a las flores de la planta de *Crysanthemum* (*Pyrethrum*) *Cinerariafolium*, que contienen de 0.7 a 3.0 por 100 de principios activos o ésteres llamados piretrinas I y II y cinerinas I y II, los cuales son venenos de contacto para los que las cutículas de un mosquito es rápidamente permeable, y para los que el sistema nervioso de los insectos es muy vulnerable⁴⁰.

38 A. GABALDON. *Conquistas de la...*, p. 2

39 Véase: L. GUERRERO y otros. *Ob. cit.*, p. 847; C. GOTTBERG. *Ob. cit.*, p. 47; A. GABALDON, Félix PIFANO y César QUINTANA ROMERO. *La Malaria en Venezuela y su futuro*. Caracas, Ediciones del M.S.A.S., 1974, pp. 8-9.

40 Paul RUSSEL. *Paludismo. Compendio de principios básicos*. México, La Prensa Mexicana, 1958, p. 136.

La División de Malaria decide abrir operaciones de rociamiento empleando piretro disuelto en kerosene con una regularidad semanal. Las casas sobre las cuales se ejecuta el rociado inicial se encontraban ubicadas en áreas cercanas a Puerto Cabello, donde se registraba una epidemia. Después de 15 días de aplicar este insecticida, las fiebres comienzan a ceder y la epidemia a ser controlada. Estas pruebas permitieron a Gabaldón y su equipo, constatar que la enfermedad podía ser controlada al interceptar la acción del mosquito en la transmisión, tal cual lo había intentado muchos años antes con resultados interesantes, Carlos Chagas en Brasil⁴¹.

Sin embargo, la utilización del piretro o pelitre tenía una limitación que se derivaba de la falta de efecto residual, lo cual hacía indispensable rociar semanalmente las viviendas donde reposaban los zancudos, resultando altamente costosas las campañas de erradicación por medio de esta sustancia. Esta limitación se vio superada a finales de 1945, cuando Gabaldón logra finalmente hacer traer a Venezuela la nueva sustancia insecticida con amplio efecto residual, que habían usado los ejércitos aliados en la Segunda Guerra Mundial como secreto militar. Se trataba del *Dicloro-Difenil-Tricloroetano*, cuya forma abreviada y más conocida es el D.D.T., compuesto químico obtenido en la reacción del cloral con el clorobenceno en presencia del ácido sulfúrico⁴².

El programa de rociamiento con la nueva sustancia, comenzó el 2 de diciembre de 1945, día Panamericano de la Salud, seleccionándose la población de Morón en el Estado Carabobo para dar inicio a este procedimiento de lucha contra el vector. Este lugar fue escogido por ser una de las poblaciones más palúdicas de la región y del país. La campaña de rociamiento se expande hacia toda Venezuela, teniendo como ventaja el carácter residual del producto, lo cual permitía una efectividad mortal contra los zancudos hasta cuatro meses después de haberse rociado las viviendas. En estas labores se emplearon todos los medios de transporte disponibles: burros, mulas, caballos, bicicletas, vehículos automotores, canoas con o sin motor, y también trasladándose a pie a los lugares previstos.

Para finales de 1946, 18.000 casas en 10 Estados Provinciales de Venezuela habían recibido las visitas de las esforzadas cuadrillas de rociadores de malaria. En 1950 se han rociado un total aproximado

41 C. GOTTBORG. *Ob. cit.*, p. 47.

42 *Gran Enciclopedia del Mundo*. España, Editorial Marín, Tomo 5, 1982, P. 2862.

de 420.000 viviendas que significaron la protección de 2.000.000 (DOS MILLONES) de habitantes. Las cifras de mortalidad por malaria en toda Venezuela permiten constatar el alcance de los esfuerzos que el equipo de malariólogos adelantó entre 1936 y 1948. En este sentido es pertinente mostrar estos resultados en la forma siguiente:

Tasas medias de mortalidad por malaria

Años	Porcentajes
1930-1935	164 por 100.000 habitantes
1936-1945	112 por 100.000 habitantes
1946-1949	9 por 100.000 habitantes

Fuente: GOTTBORG, C., *Ob. cit.*, p. 61

Estas tasas referidas a la mortalidad en el país en varios años y dentro del período que hemos sometido a estudio, nos ayudan a fundamentar algunas consideraciones de particular importancia. En primer lugar observamos que indudablemente la incorporación del *Dicloro-Difenil-Tricloroetano* en las acciones contra el paludismo en Venezuela a partir de diciembre de 1945, significó un salto cualitativo y un aporte de alto valor. Sin embargo, los resultados favorables tan rápidos y contundentes en la disminución de la mortalidad por malaria a través del ataque al vector, fueron posible debido a la existencia de un liderazgo reconocido y ejercido en la conducción del Programa Nacional Antimalárico; la conformación de un equipo coherente, disciplinado, organizado, con una remuneración digna y con un gran sentido de la moral laboral, asimismo es importante la participación de organismos provenientes del exterior. Estos aspectos estuvieron inscritos dentro del establecimiento de una clara concepción de Política de Estado, de parte de los gobiernos presididos por el General Eleazar López Contreras (1936-1941); General Isaías Medina Angarita (1941-1945); Rómulo Betancourt (1945-1947) y Rómulo Gallegos (1947-1948), quienes respetaron el carácter profesional, científico-técnico y de institución Estatal de la División de Malaria. Como puede verse, el descenso en la tasa de mortalidad registrado entre 1935 y 1945 no es producto de la aplicación del D.D.T., sino de las distintas obras de in-

geniería sanitaria, las medidas antilarvarias, el reparto de medicamentos y las acciones contra el zancudo adulto que ejecutó la División durante este lapso. A partir de 1946 sí participa activamente este insecticida en la brusca y marcada reducción de las tasas de mortalidad observada en el último período comprendido entre 1946 y 1949.

La afirmación que en años recientes expuso el escritor venezolano Arturo Uslar Pietri en relación al combate que se libró contra la endemia malárica, nos parece de una pertinencia extraordinaria: "...El D.D.T. no fue sino un instrumento adecuado para aquella lucha heroica que debía durar por años y detrás de la cual estaba una organización médica de ejemplar voluntad de servicio"⁴³...

43 A. USLAR PIETRI. *Ob. cit.*, p. A-4.