

Revisiones



Ciencia, tecnología y acción sanitaria a través de los 50 años del Boletín de Malariología y Salud Ambiental

M. Dora Feliciangeli*

El *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* es una de las revistas más antiguas de Venezuela en el área de la Salud Pública. Durante 50 años de publicación ininterrumpida, sus páginas reflejan la ciencia, tecnología y acción sanitaria, que han contribuido a la prevención y control de las parasitosis y arbovirosis de mayor impacto en la población venezolana. Se reseñan autores y acontecimientos, que en las diferentes décadas han incidido en el devenir de esta revista. En los últimos años, su especificidad, pertinencia social y calidad científica la han hecho acreedora de inclusión en importantes índices internacionales, como Global Health, SciELO Venezuela y el *WEB Science Citation Index Expanded™ 2010*. Por ende, gracias a la moderna tecnología de la comunicación, esta revista ha logrado una mayor participación a nivel ibero-americano y mayor visibilidad internacional. Dentro de este marco, se aprecia un renovado apoyo de la comunidad científica venezolana y del órgano patrocinador, Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldon", en pro del *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, revista que ha contribuido a poner al alcance de todo el mundo, un importante acervo científico venezolano, de alto compromiso social en el ámbito de la Salud Pública.

Palabras clave: *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, Salud Pública, Parasitología, Entomología Médica, Medicina Tropical, Epidemiología, Control, Salud Ambiental, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

El *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* cumple cincuenta años de publicación ininterrumpida desde 1961, cuando su Editor fundador, el Dr. Arnoldo Gabaldon, en ese entonces Ministro de Sanidad y Asistencia Social, cristaliza en el primer número del "*Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental*" (Tabla I), su propósito de editar una publicación con todas las características de una revista científica importante, "de impacto" como decimos hoy día, a nivel nacional e internacional. Este objetivo puede visualizarse en su presentación,

estructura y contenido, con artículos originales, revisiones que incluyen traducciones de publicaciones de expertos internacionales y una destacada labor compiladora en la sección de Revista de Revistas, donde se presentan los resúmenes de trabajos publicados en otras revistas especializadas.

En una época de difícil acceso a la información científica, el primer objetivo del Dr. A. Gabaldon, fue poner al alcance de todo el personal de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, los conocimientos y las herramientas necesarias para su desarrollo técnico y profesional y estimularlo al estudio a través de una enseñanza de alta calidad. En segundo lugar, se quería dar a conocer en el País y fuera del País, hoy decimos "*dar visibilidad*", al enorme trabajo que se estaba realizando en Venezuela para el control

Editora del Bol. Mal. Salud Amb.

*Autor de correspondencia: bmsave@yahoo.com

de las enfermedades tropicales, causa de muerte y de retraso en su desarrollo económico y social.

En el Boletín están plasmadas las bases científicas y técnicas y los planes estratégicos desarrollados para combatirlas a través de los distintos Programas de Control, sobre los cuales se apoya la toma de decisiones que signan el destino de muchos venezolanos. También se reportan los logros de los programas de control y los desafíos que se encuentran en el camino, con el devenir de los años.

Ha sido difícil extraer sólo algunos títulos y autores, siendo todos importantes, para hilar de alguna manera la historia que cuenta esta revista, durante 50 años, sobre producción científica, tecnológica y acción sanitaria y su impacto y evolución en las áreas de la Parasitología, Entomología Médica, Medicina Tropical, Epidemiología, Control y Saneamiento Ambiental, en apoyo a los Programas de la Dirección. De un análisis a-posteriori, me atrevería a concluir que el criterio de selección se ha generado espontáneamente en base al impacto que las enfermedades parasitarias y virales transmitidas por vectores han tenido a lo largo de este periodo sobre la población venezolana y por ende, al volumen de los trabajos realizados en las diferentes áreas de investigación.

DÉCADA 1961-1970

En la Fig. 1 se presenta la portada del Vol. I, N° 1 del *Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental*. Las 18 tareas enumeradas en la lista constituyen el Plan de Trabajo del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Este número está dedicado a la Campaña de Acueductos Rurales. A lado de la lista, se muestra la foto de un acueducto rural construido en la población de Barrancas, Edo. Monagas, durante una prueba de bombeo. Abastecer de agua a las poblaciones rurales, es una de las mayores preocupaciones. El agua, fuente de vida, es fuente también de enfermedades, las enfermedades diarreicas en especial, que todavía ocupan uno de los primeros puestos como causa de morbilidad y mortalidad infantil. El trabajo de Arocha & Bonilla (1961) sobre la Campaña, ilustra la distribución de los 178 acueductos construidos durante el periodo 1945-1960 para abastecer 190 poblaciones rurales.

Otra obra de saneamiento ambiental que una importancia crucial tuvo en el mejoramiento de la calidad de vida de los venezolanos y en el Programa

Fig. 1. Portada del Vol. I, N° 1 del *Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental*, 1961.



de Control de la Enfermedad de Chagas, es la vivienda rural. Había que acabar con "el rancho", la "casa enferma" como la llama más tarde Briceño León (1990) si se quería controlar la población de vectores de Chagas. Arturo Luis Bertí, Erick Carlson y Domenico Filippone son algunos de los protagonistas pioneros en la realización de este Programa.

En 1961, Venezuela es el primer país inscrito en el Registro de Áreas de Malaria Erradicada de la Organización Mundial de la Salud, con el área tropical de mayor extensión, 490.000 Km² del territorio nacional. Para esa época en ninguna parte del mundo se había demostrado la posibilidad de aprovechar el DDT, un insecticida de acción residual utilizado para uso bélico durante la 2^a guerra mundial... para "debelar la malaria". La gesta antimalárica, como la definió el Dr. José Vicente Scorza en su editorial del año 2005, cambió radicalmente el destino de muchos venezolanos del área rural, al espantar la sombra de la muerte que deambulaba por las desoladas calles de los pueblos del interior del país. La mágica pluma de Miguel Otero Silva (1995) en su obra "Casas muertas" nos sumerge

en la tristeza y el dolor de los habitantes de Ortiz, pero la imagen del Dr. Arnoldo Gabaldon. recorriendo esas calles, nos alienta y nos reconforta.

En la portada del Vol I N° 6 (Fig. 2) el gráfico muestra la disminución de mortalidad por malaria entre los años 1941-45 a 1961. Se observa como la tasa estimada de mortalidad por malaria bajó de 109,8 por 100.000 habitantes en el 1er periodo a 0,01 en 1961. La esperanza de vida al nacer que era de 47 años, se eleva a 66,4 años, lo que equivale a 10 meses por año en 1961. En esta década se mira hacia adelante: cómo prevenir la reintroducción de la Malaria, los problemas fronterizos, la técnica contra incendio (Gabaldon, 1967), son algunos de los temas tratados que señalan la necesidad de cambios de estrategias y futuras perspectivas.

Controlada la Malaria, la atención de la Dirección se centra en la Enfermedad de Chagas. En el 1er quinquenio está en ejecución la Campaña de Control, liderizada por el Dr. Lacio Guerrero (Guerrero *et al.*, 1965). En esta etapa se echan los cimientos y en 1966 ya se tienen todas las herramientas

Fig. 2. Portada del Vol. I, N° 6 del Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, 1961.



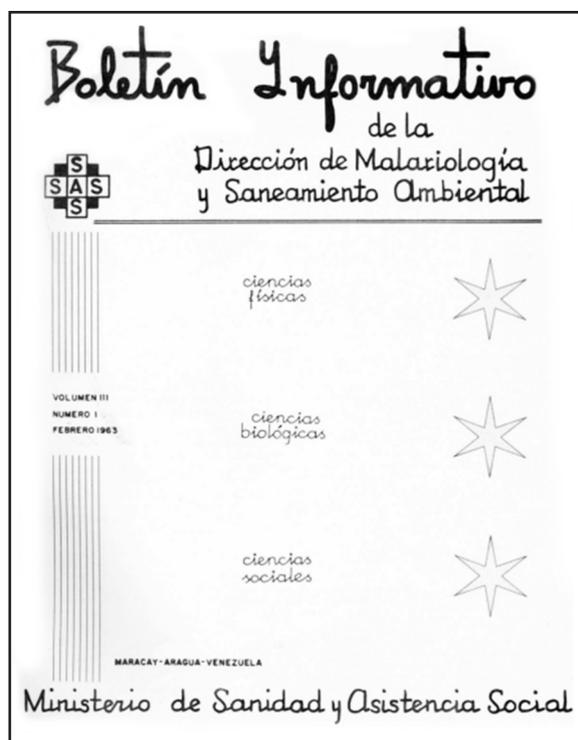
necesarias para lanzar el 1er Programa de Control en América Latina y monitorearlo a través de los indicadores que fueron adoptados por la OMS, sirviendo de ejemplo este Programa, como el Programa de Malaria, a los países latinoamericanos afectados por esta enfermedad.

Se partía sobre sólidas bases científicas, como el libro de Pablo Cova García & Miguel Suárez (1963), después del cual no ha habido otra publicación tan completa sobre la distribución de los triatominos a nivel nacional; los ensayos de Arturo Luis Berti sobre la refractariedad de *Rhodnius prolixus* al DDT, la poca residualidad del HCH y la eficacia del dieldrín. Mientras tanto, los trabajos de Gamboa-Cuadrado habían esclarecido por completo la dinámica de la transmisión, quedando claro el origen selvático de este importante vector (1961), responsable del ciclo doméstico, cuya interrupción era posible e impostergable (Gamboa Cuadrado & Pérez Ríos, 1965).

También se contaba con el antígeno de Maeckelt y se había estudiado su especificidad para poder levantar índices confiables de prevalencia de la infección a *Trypanosoma cruzi* en la población (Maeckelt & Díaz-Vásquez 1963). El protocolo para la preparación de ese antígeno, es el que se usa todavía en la actualidad.

A partir de 1963, la revista cambia y mantiene en su portada el mismo diseño (Fig. 3) con las 3 estrellas que adornaban la bandera de la Dirección de Malariología. “La bandera es, pues, un símbolo dedicado a señalar la necesidad de unión que los seres humanos requieren para llevar a cabo una comunidad de objetivos” dice A. Gabaldon (1941) en Tijeretazos sobre Malaria (Vol. IV, N° 8) y señala que las 3 estrellas representan las “ciencias físicas, biológicas y sociales” cuyo conocimientos son necesarios para el alcance de los objetivos dirigidos al control de las enfermedades endémicas y al saneamiento ambiental. Las 6 puntas de las estrellas representan “la constancia, exactitud e interés en el trabajo, cooperación, estimación y lealtad al compañero”, virtudes o valores que eran y son imprescindibles para el alcance de los objetivos. Ramón Urrieta (1963) un voluntarioso topógrafo de la Dirección, resalta estas virtudes dedicando a estos símbolos y su significado, un poema publicado ese mismo año.

Fig 3. Portada del Vol. III, N° 1 del *Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental*, 1963.



Hemos discutido en reuniones del Comité Editorial sobre esta portada y se ha decidido mantenerla, a través de los años, por lo que estos valores representan, en una época en la cual la sociedad clama por el rescate de los valores.

Otro grave problema de salud pública en Venezuela, en la década de 1960, era la Biharziasis. Sobre el tema escriben Marszewski & Gerulevich (1961), Chrosiecchowsky (1968); Felix Pifano (1969) y Ferrer Faria *et al.* (1969), algunos de los protagonistas de esa batalla.

Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (Gabaldon, 1963; Schmidt Smith, 1963) también son objeto de preocupación y estudio. En particular se aborda el tema de la intoxicación ocupacional por la exposición a los insecticidas fosforados, de los rociadores dedicados a las acciones de control de vectores (Gomez Nuñez *et al.*, 1961) y de los agricultores, durante su trabajo diario en el campo (Felice, 1963).

En esta primera década, el Boletín es un hervidero efervescente de “ideas”, “acciones” y “resultados”. La luz del Dr. Gabaldón ilumina esas páginas no solo con sus investigaciones, su metódico análisis y su planificación estratégica, sino también con sus enseñanzas. Nos dicen Lacerio Guerrero & Levi Borges (1998) en su libro *Arnoldo Gabaldon: un prócer civil: “Como educador fue capaz de demostrar la bondad de la formación por métodos sencillos, cargados de afecto, comprensión y generosidad”*. Ésta se revela a través de la sección **Noticias** del Boletín, donde cada uno de los miembros, por más humilde que fuera, de esa gran familia (la Dirección de Malariología), como el la llamó en uno de sus Editoriales, era recordado por su dedicación y logros en el trabajo, tanto académicos como personales... en las buenas y en las malas.

En el Vol. IX del Boletín llama la atención la publicación “*Humanidad y Ciencia en la Encrucijada*”, un discurso pronunciado por el ilustre científico venezolano, Dr. Humberto Fernández Morán (1969), en la oportunidad de recibir el premio John Scott por sus aportes a la investigación técnica y aplicada. Fernández Morán dice “...*hoy confrontamos un futuro extraño, cargado de incertidumbres profundas y graves desafíos, pero que sin embargo ofrece aun mayores oportunidades!*” Se refleja en estas palabras la preocupación de los científicos de la época por el futuro de la Tierra y de la Humanidad, la preocupación por el “*uso de la ciencia*”. Un ejemplo de su uso inadecuado... la utilización de la energía nuclear para fines bélicos, cuyas consecuencias devastadoras en Hiroshima dejaron atónito, apesadumbrado y desconcertado al “*Homo sapiens*”.

Por otro lado, en 1962, Rachel Carson con su libro “*Silent Spring*”, había despertado una sensibilidad profunda en la sociedad, al llamar la atención sobre el impacto producido por el uso indiscriminado de los pesticidas sobre el medio ambiente. En su libro, la autora describe una Tierra silente y triste, privada de los sonidos de la naturaleza, como los cantos de los pájaros, que apaciguan y reconfortan nuestro espíritu.

DÉCADA 1971-1980

Dilemas y preocupaciones sociales cristalizan en el pensamiento de Van Rensselaer Potter (1971) quien alerta: “...*frente al aumento exponencial del conocimiento, no ha habido un aumento adecuado de*

Tabla I. Denominación de la revista editada en 1961 como Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, a lo largo de sus 50 años de publicación.

Años	Denominación
1961 - 1973	<i>Boletín Informativo de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental</i>
1974 - 2000	<i>Boletín de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental</i>
2001- 2002	<i>Boletín de Malariología y Saneamiento Ambiental</i>
desde 2003	<i>Boletín de Malariología y Salud Ambiental</i>

la sabiduría para manejarlo” y en su libro *“Bioethics: bridge to the future”* evidencia la dificultad de comunicación entre Ciencias y Humanidades e introduce la propuesta de la Bioética como una disciplina útil y necesaria para tender un puente entre estas dos culturas, entre las ciencias y las humanidades. Propone la contrastación de los hechos científicos con los valores humanos, a fin de preservar el futuro de la humanidad. La Bioética es aceptada con entusiasmo y se ramifica de acuerdo a diferentes profesiones o ideologías. Destacan la Ética Médica (que la hace sinónimo de la Deontología Médica que, frente a las nuevas tecnologías, enfrenta importantes dilemas) y la Ética Ambiental que plantea la nueva toma de conciencia de las sociedades avanzadas, preocupadas por el futuro de la vida y los riesgos que el progreso técnico implica.

Gabaldon (1971) en su artículo *“El saneamiento ambiental y el encuentro de Estocolmo”* alerta sobre los problemas de contaminación ambiental, producto del crecimiento de la industrialización en nuestro país que, libre de malaria, presenta un aumento demográfico importante y emprende una etapa de desarrollo. No obstante, les advierte a nuestros delegados designados para acudir a ese encuentro, que *“nuestra realidad es diferente”* e insiste al señalar que nuestros problemas básicos de salud siguen siendo los relacionados al saneamiento ambiental. Sin éste, no podremos controlar nuestras endemias tropicales y este punto parece de poca relevancia en la Agenda de trabajo de la reunión en Estocolmo. Por lo tanto, *“... deben ir preparados!”*.

El Programa de Vivienda Rural, en apoyo especialmente a la prevención de la Enfermedad de Chagas, se desarrolla exitosamente durante esta década en la cual hay una substancial producción científica sobre este tema. Destacan los trabajos sobre el monitoreo del Programa de Control por parte de los integrantes del equipo de la Dirección de Malariología. Importante fue la detección de una cepa de *Rhodnius prolixus* resistente al Dieldrín (Nocerino, 1972), lo

cual debía constituir un motivo de atención, ya que este insecticida se utilizaba para el control de este vector en 17 estados de Venezuela, así como los acuciosos trabajos de Gamboa-Cuadrado (1973) sobre la evaluación del impacto de la modificación de la vivienda con relación a su infestación por este vector.

Por otro lado, el *Boletín de la Dirección de Malariología y Salud Ambiental* (Tabla I), se enriquece de las publicaciones de un grupo de Consultores de la OPS, encabezado por el Dr. Robert Tonn (Tonn *et al.*, 1976), con Rodolfo Carcavallo, taxónomo experto en triatóminos, Robert Telford para el estudio de reservorios, y más adelante Helio Espinola de Brasil y Michael Nelson de U.S.A., también entomólogos, quienes contaron con el valioso apoyo del Dr. Miguel Angel Otero (Otero *et al.*, 1976) y todo el personal de Malariología a nivel nacional. Este grupo produjo en esos años una vasta información entomológica, que incluía nuevas metodologías de captura de los vectores, ecología, biología y distribución geográfica. Remito a su lectura en los números comprendidos entre 1975 a 1982.

También es importante resaltar la labor de la Dra. Rosa de Hubsch (de Hubsch, 1979; de Hubsch *et al.*, 1979) en la organización del Laboratorio de Referencia de diagnóstico de la Enfermedad de Chagas y en la formación de un personal altamente calificado, cuya experticia y dedicación, transmitidas a las nuevas generaciones, han sostenido, a través de los estudios de prevalencia, el monitoreo permanente del Programa de Control.

En 1975, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICIT) convoca los Ministerios y las Universidades a un encuentro significativo, el Ier Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. En el acto de inauguración, el Dr. Gabaldon (1975) dicta la conferencia *“La acción sanitaria que debe investigarse”* En este evento quedó establecido que para poder hacer frente a las parasitosis y arbovirosis,

era necesario unir esfuerzos a través de proyectos de investigación de cooperación de grupos. De manera que el Boletín se enriquece ahora con nombres de nuevos investigadores, enfermedades y vectores. Walder & Suárez (1976) reportan la “*Primera evidencia en Venezuela de la encefalitis equina del Este (EEE) en circunstancias silentes*”. El Dr. José Vicente Scorza escribe sobre infección natural y ecología de anofelinos (Scorza *et al.*, 1976, 1977), que en el occidente de Venezuela se han vuelto refractarios a los tradicionales métodos de control (Pérez de Valderrama & Scorza, 1976) y aborda el estudio de la leishmaniasis (Valera *et al.*, 1978) y de los flebotomos (Scorza *et al.*, 1979). Adicionalmente en 1980, la iniciativa del Dr. José Witremundo Torrealba, de constituir la Sociedad Parasitológica Venezolana (SPV) contribuye a propiciar ese encuentro de saberes que se visualiza a través del Boletín.

DÉCADA 1981-1990

La reactivación del foco bilharziano en Caraballeda durante el periodo 1980-1983 (Alarcón de Noya *et al.*, 1987) con un 34,7% de personas expulsando huevos de *Schistosoma mansoni* y 11,4 % de caracoles infectados, llama a la alerta y aumentan los esfuerzos para una mayor vigilancia epidemiológica. El volumen XXV está casi exclusivamente dedicado a la Bilharziasis con un análisis del Dr. Gabaldon (1985) sobre las posibilidades de erradicación de esta enfermedad y revisiones de Incani, Cesari y Chrosciechowsky, quienes mas tarde, con Belsysyolé de Noya, Oscar Noya y Carlos Balzán, para esa fecha Jefe del Programa de Control de la Bilharziasis, formarán un grupo consolidado de investigación sobre el tema.

En esta década, la leishmaniasis y la oncocercosis, cuyos Programas de Control son liderizados por el Dr. Jacinto Convit (Instituto de Biomedicina/MPPS/UCV) llaman el interés de un nutrido grupo de parasitólogos en el país. ¿A que se debe esta situación? La malaria está controlada y el Programa de Control de la Enfermedad de Chagas anda por buen camino, las obras de saneamiento ambiental, abastecimiento de agua, construcción de cloacas, construcción de viviendas rurales y mejora de la vivienda campesina (MIVICA) etc. han contribuido sin duda a la disminución de las parasitosis intestinales.

Trabajos de consulta obligatoria sobre la leishmaniasis para el personal de salud y los estudiantes

de pre y post-graduado en el área de las enfermedades metaxénicas, son la revisión de la taxonomía de *Leishmania* spp. (Riggione & Hernández, 1982) y los trabajos de Scorza, quien analiza los cambios epidemiológicos de la leishmaniasis en el marco político, económico y social del País (1985; 1988a), indaga sobre la superposición de las áreas cafetaleras y las de endemidad de la leishmaniasis cutánea en la región de los Andes de Venezuela (Scorza & Spooner, 1982; Scorza *et al.*, 1985) y propone un “*Protocolo para la investigación epidemiológica*” (Scorza, 1988b).

En esta década, la entomología médica venezolana se enriquece, a través de las páginas del *Boletín*, de los trabajos de Jaime Ramírez Pérez quien estudia flebotomos (Ramírez Pérez *et al.*, 1981) y simulidos (Ramírez Pérez, 1987); Cova García *et al.* (1987) quienes se dedican ahora al estudio de los culicinos, y no pasan desapercibidos los aportes de Perruolo Laneti (1987), de la Universidad Experimental del Táchira (UNET), sobre la taxonomía de los *Culicoides* spp., mosquitos diminutos y sumamente molestos, vectores de parásitos (*Mansonella* spp.) y virus del hombre y animales.

Se cierra esta década con el Suplemento N° 1 que recopila 11 trabajos presentados en el I Simposio Latinoamericano Sobre Biología y Control de Enfermedades Tropicales realizado en Ciudad de México, en Mayo de 1990. Es tema de discusión el papel del entomólogo en la Salud Pública dentro del marco de la Atención Primaria de Salud (Lopez-Antuñano, 1990) y resalta el tema del dengue en Venezuela debido a la aparición, en 1989, del dengue hemorrágico, que obligó a entrar a toda prisa en una etapa de reactivación de los programas de prevención y control (Coello & Mazzarri, 1990).

DÉCADA 1991-2000

La malaria resurgió en el Edo Sucre en el año 1985. A raíz de esta situación, CONICIT, dentro del marco del III Plan de Ciencia y Tecnología, impulsa la investigación en esta área a través del “*Megaproyecto Social: Área malaria*” (Felicangeli, 1997), un esfuerzo mancomunado llevado a cabo durante los años 1992-1997 por 57 investigadores de 18 instituciones del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y de Universidades y Centros de investigación del país en las áreas endémicas y a riesgo.

Los resultados, no solo fueron publicados en revistas internacionales, sino también en el *Boletín de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental*. Remito a las páginas de los años 1997 a 1999 para consulta sobre la producción científica obtenida a través de este proyecto, la cual se puede resumir como sigue: (i) nuevos conocimientos sobre epidemiología y patogenia, (ii) nuevas metodologías para el diagnóstico en campo de *Plasmodium falciparum*, (iii) actualización de la taxonomía de los anofelinos, (iv) estudios de laboratorio para la evaluación de vacunas antimaláricas y drogas antiesporozoítos, (v) determinación de línea base de susceptibilidad a diferentes insecticidas, (vi) ensayos de control biológico utilizando cepas autóctonas de *Bacillus thuringiensis* (vii) estudios de quimiosensibilidad de *Plasmodium falciparum* a drogas antimaláricas (viii) determinación de factores de riesgo a través de la aplicación de una tecnología novedosa para la época, el Sistema de Información Geográfica, (ix) estudios ecológicos y estudios genéticos de los vectores, (x) estudio de posibles depredadores (xi) actualización de la situación de la malaria, (xii) nuevos métodos de diagnóstico para malaria por *P. vivax*, (xiii) estudio de nuevas drogas derivadas de la cloroquina.

Confundida al comienzo con el dengue hemorrágico, otra enfermedad de impacto surge en esta década: es la Fiebre hemorrágica de Guanarito, así llamada por haber sido registrada por primera vez en la comunidad del estado Portuguesa que lleva ese nombre. La situación de esas enfermedades se analiza en dos útiles **Reportes Epidemiológicos** (Mazzarri *et al.*, 1998; Rangel *et al.*, 2000).

A final de esta década, convulsionados acontecimientos sobrevienen en la historia del país. Cambios políticos-sociales y conceptuales conllevan a cambios organizacionales. El Ministerio de Sanidad y Saneamiento Ambiental pasa a ser Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2000) y más tarde a Ministerio del Poder Popular para Salud (2007). La Escuela de Malariología se convierte en Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon” y la revista, en el año 2001, cambia su nombre a *Boletín de Malariología y Saneamiento Ambiental* y en el año 2003 a *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* (Tabla I). Los cambios dentro del Ministerio inciden de alguna manera en la edición de la revista: de 106 trabajos en el decenio 1980 – 1990, se pasa a 67 entre 1991-2000. Sin embargo, en el Suplemento 1 del

Fig. 4. Portada del Vol. XXXV, Suppl. N°1 del Boletín de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, 1995.



año 1995, se recopilan 40 trabajos en extenso de 102 Autores que acuden de todas partes del mundo al II° Simposio Internacional sobre Flebotominos, llevado a cabo en Septiembre de ese año en la ciudad de Mérida, Venezuela (Fig. 4).

DÉCADA 2001-2010

Todo cambio engendra un periodo de transición. Aún así, el *Boletín* no se interrumpe y sigue manteniendo una estrecha correspondencia con las necesidades de investigación para hacer frente a nuevas situaciones epidemiológicas en la dinámica de la transmisión de las enfermedades endémicas e incorporar las nuevas tecnologías disponibles.

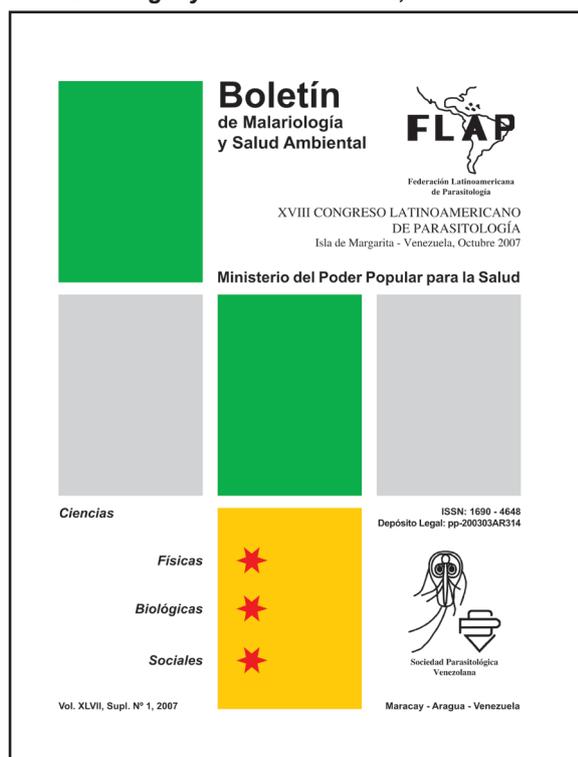
Aparecen los primeros trabajos en los cuales se demuestra la utilidad del diagnóstico molecular, aplicado a *Leishmania* spp., (Rodríguez *et al.*, 2003) del Instituto de Biomedicina y sobre Dengue (Comach *et al.*, 2003) del Laboratorio de Referencia de Diagnóstico de Dengue en el BIOMED de la Universidad de Carabobo en Maracay. También en 2003, Añez *et al.* en el trabajo “*La cara oculta de la*

Enfermedad de Chagas”, nos señalan la re-emergencia de esta parasitosis, ahora no tan oculta y Suárez *et al.* (2004) exploran conocimientos, aptitudes y practicas (CAP) de los habitantes expuestos a riesgo de contraer esta enfermedad en los Estado Barinas y Portuguesa.

El número de trabajos publicados es 51 en el primer quinquenio (2001 a 2005), pero se eleva a 128 artículos, más del doble, entre 2006 y 2010.

En estos últimos 5 años, además del aumento del número de artículos, aumenta el número de trabajos de autores extranjeros. A continuación, se citan algunos: de Costa Rica (Zeledón *et al.*, 2006), Argentina (Bar, 2006; Oscherov *et al.*, 2007), Cuba (Hernández González & González Broche, 2006); Colombia (Parr-Henao *et al.*, 2007; Cabrera *et al.*, 2009), y España (Gea Izquierdo, 2009; Bueno Marí & Jiménez Peydró (2010). También se destacan las contribuciones de la comunidad científica Latinoamericana a través de 411 resúmenes en carteles y 22 audiovisuales presentados en el XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología, realizado en la Isla de Margarita, Venezuela y publicadas en el Suplemento N° 1 del año 2007 (Fig. 5).

Fig. 5. Portada del Vol XLVII, Suppl. N° 1 del Boletín de Malaria y Salud Ambiental, 1997.



Aportes importantes en la modalidad de **Revisiones** constituyen sin duda una útil herramienta para la actualización de profesionales de la salud en todos los niveles y de estudiantes de los pre- y postgrados. *“Impacto de la biología molecular, genómica y proteómica de los Kinetoplastida”* (Ramirez, 2006), oncocercosis (Vivas *et al.*, 2007), toxocariasis (Delgado & Rodríguez Morales, 2009) son sólo algunas.

Nuevos aportes están dirigidos a apoyar y orientar los Programas de Control de malaria (Berti-Moser *et al.*, 2008; Bevilacqua *et al.* 2009; Grillet *et al.* 2010), Enfermedad de Chagas (Soto-Vivas, 2009) y de dengue (Pérez Pinto & Molina de Fernández, 2008; Navarro *et al.*, 2010). Igualmente, se desarrollan productos autóctonos que rinden más económicos métodos de diagnóstico de alta especificidad y sensibilidad para la leishmaniasis visceral canina (Fernández *et al.*, 2008) y humana (De Los Ríos Alicandú *et al.* 2010).

Finalmente, es importante reseñar la reaparición de trabajos sobre Saneamiento Ambiental por investigadores de la Universidad de Oriente (Mora Arellano & Cedeño, 2006) y de la Universidad de Carabobo (Colmenares *et al.*, 2008) y destacar también la utilidad de los reportes epidemiológicos y análisis sobre la situación de la malaria en el País que se han mantenido periódicamente al día desde el año 2002 (Cáceres & Vela 2002; Cáceres, 2009).

Esta riqueza de producción científica en las páginas del *Boletín*, indica una renovada confianza de los integrantes de la comunidad científica venezolana e ibero-americana en esta revista a la cual, sin duda alguna, ha contribuido su indización en importantes índices internacionales como Global Health de Cabi International en el año 2004 y la plataforma SciELO Venezuela en el año 2006.

Indización significa visibilidad de la revista, la cual es también la visibilidad de la institución que la patrocina, el Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon”, del Ministerio del Poder Popular de la Salud y de todas las Instituciones a las cuales pertenecen los investigadores. Finalmente, es

también la visibilidad de Venezuela en el escenario internacional de la Ciencia y la Tecnología.

Este año el *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* ha sido incluido, por la agencia Thompson Reuter, en la lista de la *WEB Science Citation Index Expanded™ 2010*, la cual puede ser accesada a través de la página Web of Science®.

En esta página se explica el significado y los criterios para esta selección. Estar en esta lista indica que el Boletín está ubicado entre las “6.650 principales revistas científicas y técnicas del mundo en 150 disciplinas, y que cada una de ellas ha cumplido con los altos estándares de un proceso de evaluación objetiva...”.

Por lo tanto, esta indización no es debida al azar, se debe a un trabajo cuidadoso que garantiza que el *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* sea reconocido por atributos incuestionables:

1. Alta especificidad: el objetivo está claramente definido en su contraportada “*Publicar nuevos conocimientos y metodologías para el entendimiento de la dinámica de la transmisión de enfermedades infecciosas virales y parasitarias y sus vectores, dentro de su contexto eco- y socio-epidemiológico, en apoyo y para el diseño y manejo oportuno y adecuado de los programas de prevención y control y la salud ambiental*”. El cumplimiento de esta misión queda demostrado a lo largo de este recorrido histórico de los 50 años aquí ilustrados;
2. Pertinencia social de los temas tratados, relativos a problemas de salud relevantes a nivel nacional e internacional, como son las enfermedades tropicales, las “*enfermedades olvidadas o desatendidas*” (“*neglected diseases*”), que afectan a nivel mundial a millones de personas, en general las menos favorecidas;
3. Buena calidad científica, la cual es resultado de poder contar con buenos artículos y buen arbitraje, ya que el prestigio de la revista deriva esencialmente de la calidad de los trabajos que son sometidos y aceptados para publicación, tras un arbitraje riguroso y constructivo.

Mantener la continuidad de una revista durante 50 años no es empresa fácil en nuestra realidad latinoamericana. Es oportuno, por lo tanto, destacar el apoyo institucional de los Directores de la

antigua Escuela de Malariología y del actual Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon”, apoyo que ha garantizado su publicación ininterrumpida durante 50 años; la firmeza de los Editores y Comités Editoriales en el cuidado de la calidad de la revista, así como el trabajo acucioso del personal comprometido con el apoyo editorial, que se han sucedido a lo largo de los años. Muchos han sido los anhelos y muchas las voluntades que han contribuido a poner al alcance de todos, a nivel nacional e internacional, este importante acervo científico venezolano, que refleja el alto compromiso social de nuestra ciencia y tecnología en el ámbito de la Salud Pública!

Science, technology and health action trough the 50 years of the Boletín de Malariología y Salud Ambiental

SUMMARY

The *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* is one of Venezuela’s oldest journals in the area of Public Health. During 50 years of uninterrupted publication, its pages reflect the science, technology and environmental sanitation that have contributed to the prevention and control of parasitic and arborviral diseases with a greatest impact on the Venezuelan population. Authors and events are outlined, which, over the decades, have influenced the evolution of this journal. In recent years, high specificity, social relevance and scientific quality have earned its inclusion in major indexes such as Global Health, SciELO Venezuela and the *WEB Science Citation Index Expanded™ 2010*. Thus, thanks to the modern communication technology, this magazine has achieved a greater participation of the Ibero-American scientists and wider visibility. Within this framework, we see a renewed support of the Venezuelan scientific community and its sponsor, the “Instituto de Altos Estudios Dr. Arnoldo Gabaldon” with the *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* magazine, that has contributed to making available worldwide, a major Venezuelan scientific heritage, with high social commitment in the field of Public Health!

Key Words: *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, Public Health, Parasitology, Medical Entomology, Tropical Medicine, Epidemiology, Control, Environmental Health, Venezuela.

REFERENCIAS

- Alarcón de Noya B., Noya O., de Urbáez R. & Rísquez J. (1987). Reactivación del foco bilharziano de Caraballeda en 1980-83. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **27**: 86-93.
- Añez N., Crisante G., Rojas A., Diaz N., Añez-Rojas N., Carrasco H., Parada H. *et al.* (2003). La cara oculta de la enfermedad de Chagas en Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **43**: 45-58.
- Arocha S. & Bonilla L.C. (1961). La Campaña de Acueductos Rurales. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **1**: 9-14.
- Bar M. E. (2006). Estructura y dinámica poblacional de *Triatoma sordida* Stål 1859 en una comunidad de *Butia yatay* en Argentina. *Bol. Mal. Salud Amb.* **46**: 21-30.
- Bevilacqua M., Medina D. A., Cárdenas L., Rubio-Palis Y., Moreno J., Martínez A. *et al.* (2009). Orientaciones para fortalecer el programa de malaria en zonas remotas con población indígena en el Caura, Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 53-71.
- Berti-Moser J., González-Rivas J. & Navarro-Bueno E. (2008). Fluctuaciones estacionales y temporales de la densidad larvaria de *Anopheles darlingi* Root (Diptera: Culicidae) y familias de insectos asociados al hábitat en El Granzón, Parroquia San Isidro, municipio Sifontes del estado Bolívar. *Bol. Mal. Salud Amb.* **48**: 177-189.
- Briceño León R. (1990). *La Casa Enferma*. Fondo Editorial Acta Científica de Venezuela y Consorcio de Ed. Carriles, Caracas, Venezuela.
- Bueno Mari R. & Jiménez Peydró R. (2010). *Aedes albopictus* (Skuse, 1894): current status and records of an important invasive mosquito species in Spain. **50**: 139-143.
- Cabrera O.L., Diaz S.P., Pareja P. & Santamaría E. (2009). Aceptabilidad y eficacia de mosquiteros tratados con insecticida de larga duración Olyset® en un área endémica para malaria en Colombia. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 241-250.
- Cáceres J. L. & Vela F. (2003). Incidencia malárica en Venezuela durante el año 2002. *Bol. Mal. Salud Amb.* **43**: 53-58.
- Cáceres J.L. (2009). Epidemiología de malaria por *Plasmodium malariae* en Venezuela (1999 - 2008). *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 303-307.
- Carson, R. (1962). *Silent spring*. 1st. Pub. Houghton Mifflin, Boston, U.S.A.
- Coello D. & Mazzarri M. (1990). Actividades de control ejecutadas durante el brote epidemico de dengue en Venezuela, Noviembre 1989 - Marzo 1990. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **30**: 27-35.
- Colmenares M.C., Correia de Soto A. & De Sousa C. (2008). Evaluación de la calidad fisicoquímica y bacteriológica en piscinas del estado Carabobo, Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **48**: 73-82.
- Comach G., Alvarez M., Camacho D., Chiarello A., de Quintana M., Soler M. *et al.* (2001). Utilidad de la transcripción reversa-reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) para la vigilancia proactiva y el diagnóstico clínico del dengue. *Bol. Malariol. San. Amb.* **41**: 27-33.
- Cova García P. & Suárez, M. (1959). *Estudio de los Triatominos en Venezuela*. Publ. N° 11. División de Malariología. MSAS; Tipografía Vargas, S. A. Caracas, Venezuela.
- Cova García P., Pulido J., de Ugueto C. E., Amarista J. & Mora J. D. (1987). *Uranotaenia gabaldoni* (Diptera, Culicidae), nueva especie de Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **27**: 94-104.
- Chrosiecowski P. R. (1968). Conocimiento actual de los caracoles de la Familia Planorbidae (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) de Venezuela. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **8**: 3-10.
- de Hubsch R. (1979). El inmunodiagnóstico de las enfermedades parasitarias. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **19**: 57-65.
- de Hübsch R.; Dipple de Chiechi N. & Núñez V. (1979). La reacción de hemaglutinación indirecta (RHI) en estudios seroepidemiológicos sobre enfermedad de Chagas *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **19**: 129-142.

- Delgado O. & Rodríguez-Morales A. J. (2009). Aspectos clínico-epidemiológicos de la toxocariasis: una enfermedad desatendida en Venezuela y América Latina. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 1-33.
- De Los Ríos Alicandú M. M., Terán-Ángel G., Silva-Basanta R., & Cabrera González M. (2009). Estandarización de la prueba aglutinación directa empleando antígenos autóctonos para el diagnóstico de la leishmaniasis visceral en zonas endémicas de Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 53-63.
- Felice J. (1963). Estudio epidemiológico de la intoxicación ocupacional por insecticidas fosforados en Venezuela. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **3**: 310-316.
- Feliciangeli M. D. (1997). El Megaproyecto Social: Área malaria. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **37**: 19-20.
- Fernandes L. J., Matani M. T., Delgado O., Moreno M. & Sánchez M. A. (2008). Producción, purificación y caracterización de un anticuerpo anti IgG canino como sonda en el diagnóstico de leishmaniasis visceral canina. *Bol. Mal. Salud Amb.* **48**: 161-167.
- Fernández Morán H. (1969). Humanidad y Ciencias en la encrucijada. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **9**: 26-30.
- Ferrer Faria H., Zsogon Harco L. & Navarro S. (1969). Estudio de la Bilharziasis. Registro de morbilidad. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **9**: 220-227.
- Gabaldon A. (1963). Sobre problemas de higiene y seguridad industriales. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **3**: 1-3.
- Gabaldon A. (1967). La "Técnica contra Incendio" en el Programa Venezolano de Erradicación de la Malaria. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **7**: 175-178.
- Gabaldon A. (1971). El Saneamiento ambiental y el encuentro de Estocolmo. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **11**: 231-234.
- Gabaldon A. (1975). La acción sanitaria que debe investigarse. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **15**: 3-15.
- Gabaldon A. (1985). Posibilidad de la erradicación de la esquistosomiasis o bilharziasis en Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **25**: 1-18.
- Gamboa Cuadrado J. (1961). Comprobación de *Rhodnius prolixus* extradomesticos. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **1**: 139-142.
- Gamboa Cuadrado J. & Pérez Ríos, L. J. (1965). El "rancho" venezolano: su influencia en la prevalencia triatomina. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **5**: 129-140.
- Gamboa Cuadrado J. (1973). Factores que determinan la infestación y reinfestación triatomínea de la Vivienda Campesina. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **13**: 3-6.
- Gea Izquierdo E. (2009). Evaluación del desarrollo de *Legionella pneumophila* mediante el análisis de materiales de sistemas de distribución de agua. *Bol. Dir. Mal. Salud Amb.* **49**: 167-171.
- Gómez-Nuñez J., Mazzarri H. & Ruffino L. (1961). Aplicación practica del equipo y método Tintometer-Lovibond para la determinación de colinesterasa en la sangre. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **1**: 143-147.
- Grillet M. E., Martínez J. E. & Barrera R. (2009). Focos calientes de transmisión de malaria: Implicaciones para un control orientado y efectivo en Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 193-208.
- Guerrero L., Domínguez-Quesada M., García- Martín G., Borges L. (1965). Estado actual de la campaña contra la enfermedad de Chagas en Venezuela. *Arch. Venez. Med. Trop. Parasitol.* **5**: 219-265.
- Guerrero L. & Borges L. (1998). *Arnoldo Gabaldon. Un prócer civil*. Ed. El Araguëño C. A., Maracay, Venezuela.
- Hernández González Y. & González Broche R. (2006). Revisión de la subfamilia Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) en Cuba. *Bol. Dir. Mal. Salud Amb.* **46**: 107- 114.
- Lopez-Antuñano (1990). Atención primaria de la salud, enfermedades tropicales y función de los entomólogos. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **30 (Suppl. 1)**: 4-6.
- Maekelt G. A. & Díaz-Vásquez A. (1963). La especificidad del antígeno de *Schizotrypanum*

- cruzi*, fijador de complemento, frente a la infección por *Trypanosoma rangeli*. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **3**: 245-252
- Marszewski P. & Gerulevichz E. (1961). Consideraciones sobre el problema de la bilharziosis. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **1**: 82-84.
- Mazzarri M. B., Mora J. D., Godoy O. & Guevara de Sequeda M. (1998). Situación del Dengue y el Programa de Control de *Aedes aegypti* en Venezuela. *Bol. Dir. Malar. San. Amb.* **38**: 137- 144.
- Mora Arellano V. & Cedeño J. L. (2006). Valuación de corrosión e incrustaciones en instalaciones hidráulicas de una planta de potabilización en el estado Bolívar, Venezuela *Bol. Mal. Salud Amb.* **46**: 67-78.
- Navarro J. C., Zorrilla A. & Moncada N. 2009. Primer registro de *Aedes albopictus* (Skuse) en Venezuela. Importancia como vector de Dengue y acciones a desarrollar. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 161-166.
- Nocerino F. (1972). Selección de una cepa de *Rhodnius prolixus* resistente al dieltrín. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **12**: 210-216
- Oscherov E. B., Bar M. E., Pieri Damborsky M. & Avalos G. (2007). Culicidae (Diptera) de la Reserva Provincial Iberá, Corrientes, Argentina. *Bol. Mal. Salud Amb.* **47**: 221-230.
- Otero M. A., Tonn R. J., J. Jiménez & M. Rosales (1976). Evaluación de un método de investigación de poblaciones de *Rhodnius prolixus* Stal, 1859 (Hemiptera, Reduviidae) en las viviendas. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **16**: 153-157.
- Otero Silva M. (1995). *Casas Muertas*. Ed. Losada S. A. Buenos Aires, Argentina.
- Parra-Henao G., Garcia Pajón C. M., Cotes Torres J. M. (2007). Actividad insecticida de extractos vegetales sobre *Rhodnius prolixus* y *Rhodnius pallescens* (Hemiptera: Reduviidae). *Bol. Mal. Salud Amb.* **47**: 125-137.
- Pérez de Valderrama M. & Scorza J. V. (1976b). Experimentos e indagaciones para explicar el comportamiento evasivo de *Anopheles nuñeztovari* Gabaldon, 1940 de Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **16**: 212-220.
- Pérez Pinto E. & Molina de Fernández D. (2009). Resistencia focal a insecticidas organosintéticos en *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) (Diptera: Culicidae) de diferentes municipios del estado Aragua, Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 143- 150.
- Perruolo Laneti G. (1987). Culicoides (Diptera, Ceratopogonidae) de Venezuela I. Redescipción de cinco especies nuevas para el país. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **27**: 59-64.
- Pifano F. C. (1969). La Schistosomiasis mansoni en Venezuela y sus problemas. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **9**: 95-110.
- Potter, Van Rensselaer (1971). *Bioethics: Bridge to the Future*. New Jersey: Prentice Hall, U.S.A.
- Ramírez J. L. (2006). Impacto de la biología molecular, genómica y proteómica en el estudio de los Kinetoplastida. *Bol. Mal. Salud Amb.* **46**: 93- 105.
- Ramírez Pérez J., Convit J., Rodríguez O. G. & Mendez L.E. (1981). Estudio de los grupos de edad en las poblaciones de *Lutzomyia panamensis* (Shannon, 1926) y *Lu. gomezi* (Nitzulescu, 1931), vectores de la leishmaniasis tegumentaria en Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **21**: 114-128.
- Ramírez Pérez J. (1987). Revisión de la familia Simuliidae (Diptera, Nematocera) en Venezuela *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **27**: 21- 44.
- Rangel M.A., Guevara de Sequeda M. y Pérez J.L. (2000). Análisis Epidemiológico de la Fiebre Hemorrágica Venezolana Período 1994-2000. *Bol. Dir. Malar. San. Amb.* **40**: 60-63.
- Riggione F. & Hernandez F. (1981), Revisión de la taxonomía del género *Leishmania* y de los métodos empleados. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **21**: 88-102.
- Rodríguez N., Cardona M., De Guglielmo Z. & Rodríguez A. (2001). Aplicación de herramientas

- moleculares en el diagnóstico y caracterización de *Leishmania* spp. en áreas endémicas de Venezuela. *Bol. Malariol. San. Amb.* **41**: 21-26.
- Schmidt Smith E. (1963). Toxicología, química e higiene ocupacional. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **3**: 253-257.
- Scorza J. V., Tallaferro E. & Rubiano H. (1976). Comportamiento y susceptibilidad de *Anopheles nuñez-tovari* Gabaldon, 1940 a la infección con *Plasmodium falciparum* y *Plasmodium vivax*. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **16**: 129-136.
- Scorza J. V., Añez N., Segnini S. & Ramírez P. (1977). Ecología de las larvas de *Anopheles nuñez-tovari* Gabaldon, 1940 en El Vigía, Merida, Venezuela. 1. Fitoplankton de un pozo permanente y otro temporal donde se desarrollan larvas de *A. nuñez-tovari*. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **17**: 20-52.
- Scorza J. V., Mogollón J. & Manzanilla P. (1979). Notas etológicas sobre *Lutzomyia trinidadensis* (Newstead) (Diptera, Psychodidae) de Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **19**: 35-38.
- Scorza J. V. & Spooner R. (1982). La leishmaniasis tegumentaria del pie de monte oriental de los andes venezolanos. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **19**: 34-44.
- Scorza J. V. (1985). Cambios epidemiológicos de la leishmaniasis tegumentaria en Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **25**: 45-48.
- Scorza J. V., Castillo L.; Rezzano S., Márquez M. & Márquez J. C. (1985). El papel del cafeto en la endemidad de la leishmaniasis cutánea en Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **25**: 82-88.
- Scorza J. V. (1988a). La epidemiología de la leishmaniasis tegumentaria en Venezuela: situación actual. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **28**: 69-74.
- Scorza J. V. (1988b). Protocolo para investigación epidemiológica de leishmaniasis tegumentaria en Venezuela. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **28**: 83-90.
- Soto-Vivas A. (2009). Clave pictórica de triatóminos (Hemiptera: Triatominae) de Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **49**: 259-274.
- Suárez B., Hernández M., Duque N., Martínez C. & Feliciangeli M. D. (2004). Conocimientos sobre la Enfermedad de Chagas en los Estados Barinas y Portuguesa, Venezuela. *Bol. Mal. Salud Amb.* **44**: 109-118.
- Tonn R. J., Carcavallo R. U., Ortega R. & Carrasquero B. (1976). Métodos de estudio de triatóminos en el medio silvestre. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **16**: 146- 152.
- Urrieta, R. (1963). Malariología. *Bol. Inf. Dir. Malariol. San. Amb.* **3**: 382.
- Valera M., Moreno E. & Scorza J. V. (1978). Cincuenta y seis casos de leishmaniasis tegumentaria en la cuenca de los ríos Chama-Mocotíes (estado Mérida, Venezuela). *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **18**: 238-247.
- Vivas-Martínez S., Grillet M. E., Botto C. & Basáñez M. E. (2007). La oncocercosis humana en el foco amazónico. *Bol. Mal. Salud Amb.* **47**: 15-54.
- Walder R. & Suarez O. M. (1976). Primera evidencia en Venezuela de la Encefalitis Equina del Este (EEE) en circunstancias silentes. *Bol. Dir. Malariol. San. Amb.* **16**: 119-125.
- Zeledón R., Morales J. A., Scally M., Torres J., Alfaro S., Gutiérrez H. *et al.*, (2006). The finding of *Rhodnius pallescens* Barber, 1932 (Reduviidae: Triatominae) in palm trees (*Attalea butyracea*) in north Costa Rica. *Bol. Mal. Salud Amb.* **46**: 15-20.

Recibido el 04/10/2010
Aceptado el 21/12/2010

