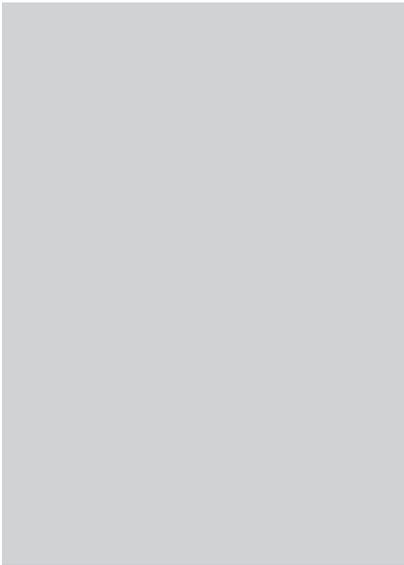




# Boletín

de Malariología  
y Salud Ambiental

Ministerio de Salud



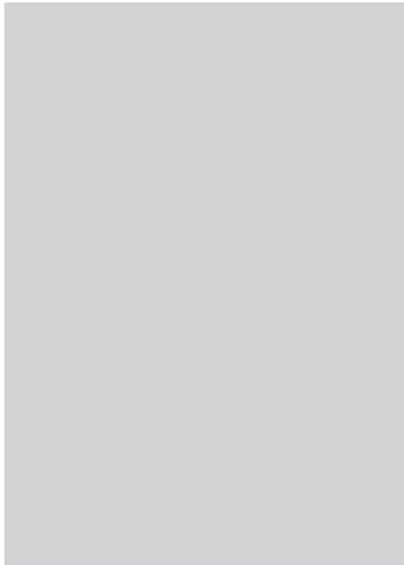
**Ciencias**

***Físicas***

***Biológicas***

***Sociales***

Vol. XLVI, N° 1, 2006



ISSN: 1690 - 4648  
Depósito Legal: pp-200303AR314



Maracay - Aragua - Venezuela

# BOLETÍN DE MALARIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Vol. XLVI, N° 1, ENERO-JULIO, 2006

ISSN: 1690 - 4648 - DEPÓSITO LEGAL pp- 200303AR314

(antes Boletín de Malariología y Saneamiento Ambiental)

**MINISTERIO DE SALUD**

FRANCISCO ARMADA  
MINISTRO

**VICEMINISTERIO DE SALUD**

JOSÉ MENDOZA  
VICEMINISTRO

**DIRECCIÓN GENERAL  
DE SALUD AMBIENTAL  
Y CONTRALORÍA SANITARIA**

RAMÓN PERDOMO  
DIRECTOR

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS  
EN SALUD PÚBLICA  
“DR. ARNOLDO GABALDON”**

FERNANDO COLMENARES BOTTARO  
DIRECTOR

## Editores

José Vicente Scorza  
M. Dora Feliciangeli

**Directora (E) de  
Gestión de Información**  
Wuilman Gómez

**Secretaría Técnica**  
Wuilman Gómez

**Diseño y Diagramación**  
Oswaldo Flores S.

**Comité Editorial**  
Francisco Armada  
Rafael Cásares  
Rafael Borges  
Oscar Feo  
Oscar Noya  
Omar Verde

## Comité Honorario

José R. Coura  
Philippe Desjeux  
Oswaldo Forattini  
Felipe Guhl  
Santiago Mas Coma  
Carlos Ponce  
Christopher Schofield  
Rodrigo Zeledón

## Comité Asesor

Roberto Briceño León  
Milady Guevara de Sequeda  
Marcelo Mazzarri  
Marcos Rondón  
Yasmín Rubio-Palis  
Rolando Sifontes Ferrer

Para suscripciones: [publpeiaesp@yahoo.com](mailto:publpeiaesp@yahoo.com)  
Apartado de Correos N° 2171. Maracay 2101. Estado Aragua, Venezuela.

Revista indizada en **BIREME**, **GLOBAL HEALTH**, **LATINDEX** y **LILACS**, y registrada en **ASEREME**.

Publicada por el Instituto de Altos Estudios en Salud Pública “Dr. Arnoldo Gabaldon”, ubicado en el antiguo edificio de Malariología, Av. Bermúdez Sur, Maracay, Estado Aragua, Venezuela.

Esta revista está editada on line en la dirección: [www.iaesp.edu.ve](http://www.iaesp.edu.ve)

# BOLETÍN DE MALARIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

(ISSN-1690-4648)

(antes: Boletín de Malariología y Saneamiento Ambiental)

El Boletín de Malariología y Salud Ambiental es una revista científica que publica artículos sobre diferentes aspectos de la Medicina Tropical (incluyendo patología, estudios clínicos, experimentales y terapéuticos, estudios sociales, epidemiología y control), Parasitología (protozoología, helmintología, entomología, malacología, bioquímica, inmunología, biología molecular, genética), Ingeniería Sanitaria y Salud Ambiental.

Es objetivo de la revista 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 Boletín de Malariología y Salud Ambiental es una publicación periódica semestral con un (1) volumen y dos(2) números (Julio y Diciembre) por año, distribuida nacional e internacionalmente en formato impreso y en formato electrónico a través de la siguiente dirección de Internet: <http://www.iaesp.edu.ve>

## El Boletín está estructurado en nueve Secciones

- I.- **Artículos Originales.** Aportes inéditos en las áreas antes mencionadas de Medicina Tropical, Parasitología, Ingeniería Sanitaria, Salud Ambiental.
  - II.- **Revisiones** sobre los temas de competencia del Boletín.
  - III.- **Notas Científicas y/o Tecnológicas.** Comunicaciones cortas sobre hallazgos y/o resultados preliminares, nuevas técnicas y metodologías.
  - IV.- **Reportes Epidemiológicos.** Actualización de los datos epidemiológicos sobre distribución geográfica y demográfica, prevalencia e incidencia.
  - V.- **Revista de revistas.** Resúmenes de artículos publicados en otras revistas o de Trabajos Especiales de Grado.
  - VI.- **Forum.** Discusión acerca de controversias sobre análisis de situaciones, programas, proyectos o intervenciones de salud.
  - VII.- **El Hombre y la Ciencia.** Biografía de Científicos que se han destacado a nivel nacional y/o internacional en el área de la Salud y del Saneamiento Ambiental.
  - VIII.- **Cartas al Editor.** Comunicaciones dirigidas a la redacción relacionadas con tópicos de interés para difusión en el Boletín de Malariología.
  - IX.- **Noticias.** Información sobre reuniones científicas nacionales e internacionales, Congresos, Simposios, Talleres y otros eventos relevantes.
-



Instituto de Altos Estudios en Salud Pública  
"Dr. Arnoldo Gabaldon"