

EDITOR

Jorge Enrique Gómez Marín
Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.
infectologiacolombia@gmail.com

EDITORES ASOCIADOS

Ángel González Marín
Escuela de Microbiología, Universidad de
Antioquia, Medellín, Colombia

Manuel Alfonso Patarroyo
Departamento de Biología Molecular e
Inmunología, Fundación Instituto de Inmunología
de Colombia (FIDIC), Escuela de Medicina y
Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario,
Bogotá, Colombia

Alfonso J. Rodríguez-Morales
Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad
Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia

Carlos Arturo Álvarez M.
Facultad de Medicina, Universidad Nacional de
Colombia, Bogotá, Colombia

José Antonio Suárez Sancho
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de
la Salud, Panamá, PA.

EDITOR HONORARIO

Carlos Arturo Hernández A.
Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia

COMITÉ EDITORIAL

Cesar Arias
Universidad de Texas (Estados Unidos)

Ana Espinel-Ingroff
Virginia Commonwealth University (Estados
Unidos)

Eduardo Gotuzzo
Instituto de Medicina Tropical Alexander Von
Humboldt, Universidad Peruana Cayetano
Heredia (Perú)

Patrice Lepape
Service de Parasitologie, Mycologie médicale et
Immunologie parasitaire Institut de Biologie-
CHU de Nantes. Université de Nantes (Francia)

Eleanor Gastal Lago
Faculdade de Medicina, Pontificia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul (Brasil)

Amalio Telenti.
The Scripps Research Institute, La Jolla, California
(Estados Unidos)

Michael Grigg
National Institutes of Health (Estados Unidos)

Dora Estripeaut
Hospital del Niño (Panamá)

Ana Belén Araúz
Hospital Santo Tomás. Universidad de Panamá
(Panamá)

Alberto Gómez Gutiérrez
Instituto de Genética Humana, Pontificia
Universidad Javeriana (Colombia)

Fernando De la Hoz
Universidad Nacional de Colombia (Colombia)

María Virginia Villegas
Centro Internacional de Entrenamiento
e Investigaciones Médicas (CIDEIM), Cali
(Colombia)

COMITÉ CIENTÍFICO

Jose Montoya,
Palo Alto Medical Foundation Toxoplasma
Serology Laboratory, Stanford (Estados Unidos)

Sócrates Herrera
Centro Internacional de Vacunas, Cali (Colombia)

Nicholas Graves
Queensland University of Technology, Brisbane
(Australia)

Santiago Nicholls
Pan American Health Organization, Washington
(Estados Unidos)

Víctor Rosenthal.
International Nosocomial Infection Control
Consortium, Buenos Aires (Argentina)

Jeroen Saeij
University of California Davis (Estados Unidos)



This journal subscribes to the principles and guidelines
of the Committee on Publication Ethics (COPE)
www.publicationethics.org

La Revista Infectio (<http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio>) es el órgano de expresión científica de la Asociación Colombiana de Infectología (ACIN), que se edita con 4 números anuales (periodicidad trimestral). Publica artículos relacionados con la especialidad, en sus aspectos de investigación clínica, farmacología o microbiología. Todos los trabajos son evaluados por el Comité Editorial de la Revista después de conocer la valoración de al menos 2 revisores externos ajenos a éste, que realizan su valoración de forma ciega. La revista recibe artículos en español y en inglés como lengua franca de la ciencia. Publica artículos originales, revisiones, cartas al editor y editoriales en los temas de enfermedades infecciosas.

e-ISSN: 2422-3794
ISSN: 0123-9392

Importante: Una vez aceptado el artículo la revista cobra un cargo por artículo de US\$100 para autores no miembros de ACIN y US\$50 para miembros de ACIN. Las editoriales, cartas al editor y las revisiones encargadas, no pagan este cargo. Las revisiones no solicitadas pagan la tarifa de US\$100.
Contacto: infectologiacolombia@gmail.com

La revista se adhiere a los principios y procedimientos dictados por el Committee on Publication Ethics (COPE) www.publicationethics.org

Infectio está distribuida bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Infectio se encuentra indexada en: Scielo, Scopus, Publiindex, Imbiomed, DOAJ, Lilacs, Latindex. © Copyright 2020 Asociación Colombiana de Infectología, ACIN

Reservados todos los derechos.

Esta revista y las contribuciones individuales que contiene están protegidas por las leyes de copyright, y los siguientes términos y condiciones se aplican a su uso, además de los términos de cualquier licencia Creative Commons que el editor haya aplicado a cada artículo concreto: **Fotocopiar.** Se pueden fotocopiar artículos individuales para uso personal según lo permitido por las leyes de copyright. No se requiere permiso para fotocopiar los artículos publicados bajo la licencia CC BY ni para fotocopiar con fines no comerciales de conformidad con cualquier otra licencia de usuario aplicada por la editorial. Se requiere permiso de la editorial. **Productos derivados.** Los usuarios pueden reproducir tablas de contenido o preparar listas de artículos, incluyendo resúmenes de circulación interna dentro de sus instituciones o empresas. A parte de los artículos publicados bajo la licencia CC BY, se requiere autorización de la editorial para su reventa o distribución fuera de la institución o empresa que se suscribe. Para cualquier artículo o artículos suscritos publicados bajo una licencia CC BY-NC-ND, se requiere autorización de la editorial para todos los demás trabajos derivados, incluyendo compilaciones y traducciones. **Almacenamiento o uso.** Excepto lo indicado anteriormente, o según lo establecido en la licencia de uso correspondiente, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del editor. **Derechos de autor.** El autor o autores pueden tener derechos adicionales en sus artículos según lo establecido en su acuerdo con la editorial. **Nota.** La Asociación Colombiana de Infectología no tendrá responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material. En particular, se recomienda realizar una verificación independiente de los diagnósticos y de las dosis farmacológicas. Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos (médicos), su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.

EQUIPO EDITORIAL

Nancy Solórzano. *Diseño y Diagramación.*
Elemental Soluciones Gráficas S.A.S.

Germán Lamouroux. *Webmaster*

Myriam Quintana. *Marcaje Scielo y Publindex*

Graficoop CTA. *Impresión*

JUNTA DIRECTIVA ACIN

PRESIDENTE: José Millán Oñate Gutiérrez,
MD, Internista Infectólogo

VICEPRESIDENTE: Alfonso J. Rodríguez Morales,
MD, MSc, DTM&H, HonDSc.

SECRETARIO: Germán Camacho Moreno,
MD, Pediatra Infectólogo

TESORERO: Henry Mendoza Ramírez,
MD, Internista Infectólogo

FISCAL: Iván Arturo Rodríguez Sabogal,
MD, Internista Infectólogo

PRESIDENTES DE CAPÍTULOS (VOCALES)

ANTIOQUIA: Gustavo Roncancio

CENTRAL: Fredy Guevara

CARIBE COLOMBIA: Hernando Pinzón

EJE CAFETERO: Alfonso Rodríguez

SUROCCIDENTE: José Oñate

NORORIENTE: Luis Miguel Sosa Avila

EQUIPO ADMINISTRATIVO

Sonia Guerrero Lozano, *Gerente*

Margoth Coba Herrera, *Asistente Administrativa*

Yehimi Ibarra Pinzón, *Secretaria*

Carrera 15 No.118-03 Of. 503,
Edificio Gallerie Bogotá D.C. Colombia
Teléfono: (571) 215 3714/
E-mail: secretaria@acin.org