

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.

EDITORES HONORARIOS

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)



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: María Angélica Maya

CENTRAL: Jairo Pérez Franco

CARIBE COLOMBIA: Jesús Tapia García

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



EXPERTOS TEMÁTICOS

Coordinador del Consenso

Carlos Humberto Saavedra Trujillo.
Profesor Titular, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Relatores

Carlos Alberto Acevedo Medina
Carlos Augusto Solórzano
Diana Carolina Medina Ramos
Erika Paola Vergara
Gabriel Alonso Rodríguez Caicedo
Juan Sebastián Bravo Ojeda
María Alejandra Caro
Paula Bibiana Arraut Collazos

Coordinación Administrativa

Sonia Jeannette Guerrero Lozano

Junta Directiva

Asociación Colombiana de Infectología (ACIN), 2019-2021

José Millán Oñate Gutiérrez - *Presidente*
Alfonso J. Rodríguez Morales - *Vicepresidente*
Germán Camacho Moreno - *Secretario*
Henry Mendoza Ramírez - *Tesorero*
Iván Arturo Rodríguez Sabogal - *Fiscal Médico*

EXPERTOS METODOLÓGICOS

Unidad de Síntesis y Curaduría de la Evidencia, Instituto de Evaluación de Tecnologías (IETS).

Kelly Estrada Orozco - *Coordinadora*
Fabio Alexander Sierra Matamoros
Erika León Guzmán
Ani Julieth Cortes Muñoz
Karime Osorio Arango
Nathalie Ospina Lizarazo
Lorena Mesa Melgarejo

EXPERTOS PARTICIPANTES EN EL DESARROLLO DEL CONSENSO

Alberto Buitrago Gutiérrez
Alfonso J. Rodríguez-Morales
Álvaro Javier Narváez Mejía
Ángel Alberto García Peña
Ángela María Giraldo Montoya
Antonio Lara García
Aylen Vanessa Ospina Serrano
Bonell Patiño Escobar
Carlos Alberto Pardo González
Carlos Alberto Vargas Báez
Carlos Arturo Álvarez Moreno
Carlos Enrique Conde Martín
Carlos Castiblanco
Claudia Marcela Poveda Henao
Claudia Patricia Beltrán Arroyave
Denis Silva Sedano
Diana Cristina Ortiz Marín
Diana Esperanza Rivera Rodríguez
Diego Alberto Molina Ramírez
Edilma Marlén Suárez Castro
Edith Ángel Müller
Eduardo López Medina
Edwin Silva Monsalve
Ernesto Martínez Buitrago
Fabián Cardona Medina
Fredy O. Guevara P.
Germán Camacho Moreno
Guillermo Ortiz Ruiz
Gustavo Eduardo Roncancio Villamil
Henry Mendoza Ramírez
Herson Luis León González
Humberto Martínez Cordero
Isabel Cristina Hurtado
Iván Arturo Rodríguez Sabogal
Iván Felipe Gutiérrez
Jaime Alberto Patiño Niño
Jaime E. Castellanos
Javier Cabrera Guerra
Javier Ricardo Garzón Herazo
Jesús Tapia García
Jorge Alberto Carrillo Bayona
Jorge Alberto Cortés
Jorge Coronado Daza
José Antonio Rojas Gambasica
José Fernando Valderrama
José Millán Oñate Gutiérrez
Juan Camilo Jaramillo Bustamante
Juan Francisco López Cubillos
Juan Pablo Osorio Lombana
Juan Pablo Rojas Hernández
Julio César Gómez Rincón
Karen Melissa Ordóñez Díaz
Laura Galvis Blanco
Laura Mendoza Rosado
Leonar Giovanni Aguiar Martínez
Leslie Ivonne Martínez De la Barrera

Lina María Villa Sánchez
Manuel Andrés Garay Fernández
Manuel Pacheco Gallego
María Angélica Maya Restrepo
Martha I. Álvarez L.
Natalia González Leal
Pablo Vásquez Hoyos
Patricia Reyes Pabón
Pedro Fernando Giraldo
Pío López
Rubén Eduardo Lasso Palomino
Sandra J. Beltrán Higuera
Sandra Lilibian Valderrama Beltrán
Sergio Andrés Remolina Granados
Sonia Isabel Cuervo Maldonado
Sonia María Restrepo Gualteros
Virginia Abello Polo
Wilmer E. Villamil Gómez

AVALAN

- Universidad Nacional de Colombia
- Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, Sede Pereira
- Universidad del Valle
- Universidad Icesi
- Asociación Colombiana de Facultades de Medicina ASCOFAME
- Asociación Colombiana de Farmacovigilancia
- Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatría
- Asociación Colombiana de Hematología y Oncología ACHO
- Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Pediátrica ACHOP
- Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo
- Asociación Colombiana de Medicina Interna
- Asociación Colombiana de Medicina del Sueño
- Asociación Colombiana de Neumología pediátrica
- Asociación Colombiana de Químicos Farmacéuticos Hospitalarios
- Asociación Colombiana de Radiología
- Asociación Colombiana de Sociedades Científicas
- Asociación Colombiana de Virología
- Academia Nacional de Medicina
- Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología -FECOLSOG
- Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular
- Sociedad Colombiana de Pediatría
- Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica SLIPE
- Instituto Nacional de Cancerología
- Fundación Valle del Lili
- Clínica Colsanitas
- Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia

Avalan:



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



ASCOFAME
Asociación Colombiana de
Facultades de Medicina



Asociación Colombiana
de Hematología y Oncología Pediátrica



Asociación Colombiana
de Medicina Crítica
y Cuidado Intensivo



ACMES
Asociación Colombiana de
Medicina del Sueño



A. C. N. P.
Asociación Colombiana
de Neumología Pediátrica



Asociación Colombiana
de Químicos Farmacéuticos
Hospitalarios



ASOCIACIÓN
COLOMBIANA
DE RADIOLOGÍA



Asociación Colombiana
de Virología



SOCIEDAD COLOMBIANA
DE CARDIOLOGÍA & CIRUGÍA
CARDIOVASCULAR



Sociedad Colombiana
de Pediatría



SLIPE
Sociedad Latinoamericana
de Infectología Pediátrica



Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia



FUNDACIÓN
VALLE DEL LILI
Excelencia en Salud al servicio de la comunidad



Fundación Hospitalaria la Misericordia