

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)

Eleonor 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 lingua 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, Pubmed, 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 Pubindex*

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 CAPÍTULO (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

PARTICIPANTES

GRUPO DESARROLLADOR

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 Fautero
Paula Bibiana Arraut Collazos

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
Camilo De La Pava

Coordinación Administrativa

Adriana Robayo IETS
Sonia Jeannette Guerrero Lozano ACIN

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 PARTICIPANTES EN EL DESARROLLO DEL CONSENSO

Alberto Buitrago Gutiérrez
Alberto Jiménez Guzmán
Alejandro Concha Mejía
Alejandro Román González
Alfonso J. Rodríguez-Morales
Álvaro Javier Narváez Mejía
Andersson Lufandt Rozo Albarracín
Andrea Catalina Rojas Rodríguez
Andrea Otero Ospina
Andrés Felipe Zea-Vera
Andrés M. Rubiano
Andrés Omar Guardias Martínez
Ángel Alberto García Peña
Ángela Liliana Londoño Franco
Ángela María Giraldo Montoya
Antonio Lara García
Arecio Peñaloza Ramírez
Aylene Vanessa Ospina Serrano
Bonell Patiño Escobar
Bladimir Alejandro Gil Valencia.
Carlos Alberto Pardo González
Carlos Alberto Ramírez Serrano
Carlos Alberto Restrepo Peláez
Carlos Alberto Vargas Báez
Carlos Arturo Álvarez Moreno
Carlos Edgar Figueroa
Carlos Enrique Conde Martín
Carlos Hernando Gómez Quintero
Carlos Humberto Saavedra Trujillo
Carlos Navas
Carmelo Dueñas Castell
Carolina Sardi Correa
Claudia Marcela Poveda Henao
Claudia Patricia Beltrán Arroyave
Cristian Camilo Giraldo Ramírez
Diana Cristina Ortiz Marín
Diego Alberto Molina Ramírez.
Diego Fernando Salinas Cortés
Edgar Clavijo
Edith Ángel Müller
Eduardo López Medina
Edwin Silva Monsalve.
Elizabeth Ramos Bolaños.
Ernesto Martínez Buitrago
Fabian Andrés Rosas Romero
Fernando García Del Risco
Francisco José Molina Saldarriaga
Franco Eduardo Montufar
Fredy O Guevara P
Gabriel Fernando Mejía Villate
Germán Camacho Moreno
Germán Díaz

Gerson Arias León
Guillermo Ortiz Ruiz
Gustavo Eduardo Roncancio Villamil
Hans Fred García Araque
Harold Arévalo
Héctor Parra
Héctor Rojas Ramírez
Henry Leonardo Martínez
Henry Mendoza Ramírez
Henry Tovar Cortés
Herson Luis León González
Humberto Martínez Cordero
Igor Ramírez
Irene Camila Pérez
Isabel Cristina Hurtado
Iván Arturo Rodríguez Sabogal
Iván Felipe Gutiérrez
Iván Molina Ramírez.
Iván Ramiro Tenorio Barragán
Jaime Alberto Patiño Niño
Jaime E. Castellanos
Jairo Pérez Franco
Javier Cabrera Guerra
Javier Ricardo Garzón Herazo
Jazmín Stella Ariza Tarazona
Jean Paul Vergara
Jesús Andrés Benavides
Jesús Tapia García
Jorge Alberto Carrillo Bayona
Jorge Alberto Cortés
Jorge Andrés Rubio Romero
Jorge Hernando Ulloa
Jorge Herrera
Jorge Mario Castro
José Alberto Prieto
José Antonio Rojas Gambasica
José L. Castillo
José Luis Accini
José Millán Oñate Gutiérrez
José Yesid Rodríguez Quintero
Juan Camilo Jaramillo Bustamante
Juan Carlos Jiménez Illera
Juan Enrique Sebá B.
Juan Farid Sánchez López
Juan Francisco López Cubillos
Juan José Yepes Núñez
Juan Pablo Osorio Lombana
Juan Pablo Rojas Hernández
Julio César Gómez Rincón
Karen Melissa Ordóñez Díaz
Laura Galvis Blanco
Laura Mendoza Rosado

Lázaro Antonio Arango Molano
Leonar Giovanni Aguiar Martínez
Leslie Ivonne Martínez De la Barrera
Liliana Torregrosa A.
Lina María Villa Sánchez
Lucrecia del Rosario Mojica Silva
Luis Felipe Cabrera Vargas
Luisa Fernanda Rodríguez-Campos
Luz María Gómez Buitrago
Magda Beltrán León
Manuel Andrés Garay Fernández
Manuel Conrado Pacheco Gallego
María Adelaida Córdoba Núñez
María Angélica Maya Restrepo
María Angélica Bazaruto
María Angelita Salamanca Benavides
María Isabel Mosquera Heredia
Martha I. Álvarez L.
Mauricio de la Espriella
Mauricio Orrego
Mauricio Pedraza Ciro
Miguel Cristancho
Milena Villamil Osorio
Natalia González Leal
Nelly Beltrán López
Nhora Luzmith Ortiz Salas
Nubia Fernanda Sánchez Bello
Oscar Guevara Cruz
Pablo Vásquez Hoyos
Paola Marcela Ruiz Ospina
Patricia Reyes Pabón
Pedro Fernando Giraldo
Pío López
Rannieri Humberto Acuña Cordero
Rubén Eduardo Lasso Palomino
Sandra Jaqueline Beltrán Higuera
Sandra Liliana Parra
Sandra Liliana Valderrama
Sebastián Mejía Barreto
Sergio Andrés Remolina Granados
Sonia Isabel Cuervo Maldonado
Sonia María Restrepo Gualteros
Tatiana García Rey
Virginia Abello Polo
Víctor Hugo Nieto Estrada.
Virna Medina
Viviana Ortiz
Wilmer Villamil Gómez
Ximena García Quintero

AVALAN

1. Universidad Nacional de Colombia
2. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, Sede Pereira
3. Universidad del Valle
4. Universidad Icesi
5. Universidad Libre Seccional Cali
6. Universidad Tecnológica de Pereira
7. Academia Nacional de Medicina
8. Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología
9. Asociación Colombiana de Angiología y Cirugía Vascular
10. Asociación Colombiana de Cirugía
11. Asociación Colombiana de Cirugía Artroscópica - ACCAT
12. Asociación Colombiana de Coloproctología
13. Asociación Colombiana de Cuidados Paliativos (ACCPaliativos)
14. Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes Y Metabolismo
15. Asociación Colombiana de Endoscopia Digestiva
16. Asociación Colombiana de Especialistas en Medicina de Urgencias y Emergencias - ACEM
17. Asociación Colombiana de Facultades de Medicina ASCOFAME
18. Asociación Colombiana de Farmacovigilancia
19. Asociación Colombiana de Gastroenterología
20. Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria
21. Asociación Colombiana de Ginecólogos Oncólogos
22. Asociación Colombiana de Hematología y Oncología ACHO
23. Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Pediátrica ACHOP
24. Asociación Colombiana de Hepatología
25. Asociación Colombiana de Medicina Aeroespacial
26. Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo
27. Asociación Colombiana de Medicina del Sueño
28. Asociación Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación
29. Asociación Colombiana de Medicina Interna
30. Asociación Colombiana de Medicina Osteopática - ACMOST
31. Asociación Colombiana de Neumología pediátrica
32. Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax
33. Asociación Colombiana de Neurología
34. Asociación Colombiana de Otolología y Neurología
35. Asociación Colombiana de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello, Maxilofacial y Estética Facial
36. Asociación Colombiana de Psiquiatría
37. Asociación Colombiana de Químicos Farmacéuticos Hospitalarios
38. Asociación Colombiana de Radiología
39. Asociación Colombiana de Sociedades Científicas
40. Asociación Colombiana de Terapia Neural
41. Asociación Colombiana de Trauma
42. Asociación Colombiana de Virología
43. Asociación de Medicina del Deporte de Colombia
44. Asociación de Cuidados Paliativos de Colombia ASOCUPAC
45. Colegio Nacional De Bacteriología CNB - Colombia
46. Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología
47. Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología - FECOLSOG
48. Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación
49. Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular
50. Sociedad Colombiana de Cirugía Pediátrica
51. Sociedad Colombiana de Medicina China y Acupuntura
52. Sociedad Colombiana de Oftalmología
53. Sociedad Colombiana de Pediatría
54. Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica SLIPE
55. Red Latinoamericana de Investigación en Enfermedad por Coronavirus 2019 - LAN-COVID
56. Instituto Nacional de Cancerología - ESE
57. Fundación Valle del Lili
58. Clínica Colsanitas
59. Fundación Clínica Infantil Club Noel de Cali
60. Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia
61. Unidad de Geriatria y Cuidados Paliativos de SES Hospital Universitario de Caldas

Avalan:



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Asociación Colombiana de Alergia,
Asma e Inmunología (ACAAI).



Asociación Colombiana
de Coloproctología



ACC Paliativos
Asociación Colombiana
de Cuidados Paliativos



Asociación Colombiana
de Endocrinología,
Diabetes y Metabolismo
Fundada en 1950



ACEM
Asociación Colombiana de Especialistas
en Medicina de Urgencias y Emergencias



ASCOFAME
Asociación Colombiana de
Facultades de Medicina



ASOCIACIÓN
COLOMBIANA DE
FARMACOVIGILANCIA



Asociación Colombiana
de Gastroenterología
Fundada en 1947



Asociación Colombiana de
Ginecólogos Oncólogos



ACHOP
Asociación Colombiana
de Hematología y Oncología
Pediátrica



Asociación Colombiana
de Hepatología

