



Fundada desde  
**1969**



#### EDITOR

Ph.D. Alvaro Javier Idrovo

#### COMITÉ EDITORIAL

Aldo Solari Illescas, Ph.D., Universidad de Chile, Chile  
Álvaro Ruiz Morales, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia  
Hector Duarte Tagles Ph.D., Universidad de Sonora  
Jorge Martín Rodríguez Hernández Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana, Colombia  
Juan Manuel Herrera Arbeláez Ph.D., Universidad del Bosque, Colombia  
Lina María Vera Cala Ph.D., Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Myriam Ruiz Rodríguez Ph.D., Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Patricia Escobar Rivero Ph.D., Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Pilar Cristancho, Washington University in St. Louis, Estados Unidos  
Ricardo Pérez Núñez Ph.D., Instituto Nacional de Salud Pública, México

#### COMITÉ CIENTIFICO

Carlos Alberto Bezerra Tomaz Ph.D., Universidad de Brasilia, Brasil  
Eduardo Ricci Junior Ph.D., Universidad de Río de Janeiro, Brasil  
Federico Arturo Silva Sieger M.Sc., Fundación Cardiovascular de Colombia  
Javier Martín Ibañez Ph.D., Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra, España  
Julián Alfredo Fernández Niño Ph.D., Instituto Nacional de Salud Pública, México  
Mariana Gómez Camponovo Ph.D., Universidad de la República, Uruguay  
Ronald Gerardo García Gómez Ph.D., Universidad de Harvard, Estados Unidos  
Raúl Beltrán Debón Ph.D., Universitat Rovira i Virgili, España  
Ietza Bojórquez-Chapela Ph.D., Colegio de la Frontera Norte, México  
Gloria Uicab Pool Ph.D., Universidad Autónoma de Yucatán

#### ASISTENTE EDITORIAL

Ing. Emma Johanna García Merchán

#### ESCUELA EDITORIAL

Giselly Nieves  
Fabian Manrique  
Andrea Johanna Caballero  
Gabriel David Pinilla  
Mónica Lemus

#### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Jeneth Samira Sánchez Rodríguez - Programa de apoyo a Revistas UIS  
Vicerrectoría de Investigación y Extensión

#### IMPRESIÓN

División de Publicaciones UIS

#### Volumen XLVII (2015), No 2, ISSN 0121-0807

Licencia del Ministerio de Gobierno del 3 de Diciembre de 1958, Resolución 823. ISSN 0121-0807. Tarifa reducida Servicios Postales Nacionales, vence Diciembre de 2015.

#### INDIZACIÓN

La Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud esta indexada en PUBLINDEX, Índice Nacional de Publicaciones Seriadas Científicas y Tecnológicas Colombianas de COLCIENCIAS. Clasificación tipo A2.

#### ÍNDICES BIBLIOGRÁFICOS

Scielo Citation Index  
SCIELO, Scientific electronic library online de Colombia.

#### BASES DE DATOS

LILACS, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud.

IMBIOMED, Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas.

Dialnet, hemeroteca de artículos certificados hispanos en internet.

Fuente Académica Premier.

Global Health

CAB Abstracts.

Ulrich

e-revistas

Cite Factor

Qualis-Capes

#### CANJE BIBLIOGRÁFICO

Biblioteca – Canje Bibliográfico, Universidad Industrial de Santander. Correo electrónico: canjebib@uis.edu.co



**Forma de adquisición:** Compra – Librería UIS, Ciudad Universitaria, Bucaramanga. Suscripción al material digital- Registro gratuito en el link <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/user/register>

**Correspondencia:** Universidad Industrial de Santander, Facultad de Salud, Carrera 32 N° 29-31 Edificio Roberto Serpa Flórez. Oficina: 309 Tel: 6344000 Ext.: 3210 Bucaramanga. Colombia. <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis>  
e-mail: [saluduis1@uis.edu.co](mailto:saluduis1@uis.edu.co), [rev.saluduis@gmail.com](mailto:rev.saluduis@gmail.com)

**Derechos reservados de autor.** Se autoriza la reproducción parcial o total de la obra para fines educativos siempre y cuando se cite la fuente.

