

# CIRUJANO GENERAL

## Editor-en-Jefe

Roberto Anaya-Prado

## Editores Pasados

Guillermo León López

Luis Mauricio Hurtado López

## Editores Asociados

Kenneth L. Mattox (*USA*)  
Luis H. Toledo Pereyra (*USA*)  
Hugo Villar (*USA*)

Fernando López Neblina (*México*)  
Gustavo Martínez Mier (*México*)

## Consejo Editorial

Jorge Cervantes Cástro (*México*)  
Joaquín Aldrete (*USA*)  
Luis Ize Lamache †  
Gilberto López Betancourt (*México*)

Luis Sigler Morales (*México*)  
Víctor M. Arrubarrena Aragón (*México*)  
José Fenig Rodríguez (*México*)



© Copyright 2015 Asociación Mexicana de Cirujía General, A.C.

La revista *Cirujano General* es el órgano de difusión científica de la Asociación Mexicana de Cirujía General, A.C., fundada en 1973 y de publicación trimestral. Indizada en ARTEMISA y BIREME-OPS.

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Arte, diseño, composición tipográfica, proceso fotomecánico e impresión por Masson Doyma México, S.A.



ELSEVIER

Insurgentes Sur, 1388, piso 8,  
Col. Actipan, C.P. 03230,  
Delegación Benito Juárez,  
México, D.F.  
Tel. (55) 55244920

Disponible en internet:  
[www.elsevier.es/cirujanogeneral](http://www.elsevier.es/cirujanogeneral)

ISSN: 1405-0099

## Difusión Académica

Juan Bernardo Medina Portillo  
Ernesto A. Ayala López

José Antonio Ruy-Díaz  
Francisco Rafael Torres Violante

## Editores internacionales

Hans G. Beger (*Alemania*)  
Michael G. Sarr (*USA*)  
John G. Hunter (*USA*)  
Carlos A. Pellegrini (*USA*)  
Nathaniel J. Sopper (*USA*)  
Ari Leppaniemi (*Finlandia*)  
Miguel A. Carbajo Caballero (*España*)  
Attila Csendes (*Chile*)  
Jaime Escallón (*Colombia*)  
Carlos Fernández del Castillo (*USA*)  
Julio García Aguilar (*USA*)

Manuel Trias I. Folch (*España*)  
Antonio L. Carlos Campos (*Brasil*)  
Pedro Ferraina (*Argentina*)  
Mario Ferreira (*Perú*)  
Eduardo A. Souchón (*Venezuela*)  
Jesus Velazquez (*Venezuela*)  
Dan Linetzky Waitzberg (*Brasil*)  
Osvaldo Álvarez (*Cuba*)  
Giacomo Clerici (*Italia*)  
David Armstrong (*USA*)  
Edson Jurado (*El Salvador*)

## Editores nacionales

Rafael Álvarez Cordero  
Humberto Arenas Márquez  
Tomás Barrientos Fortes  
S. Francisco Campos Campos  
Carlos Chan  
Jorge Cueto García  
Lorenzo de la Garza Villaseñor  
Francisco Gallegos Hernández  
Alejandro González Ojeda  
César Gutiérrez Samperio  
Mauricio Sierra Salazar  
Miguel F. Herrera

Kuahuyama Luna Ortiz  
Enrique Luque de León  
José Luis Martínez Ordaz  
Fermín R. Martínez de Jesús  
Eduardo Montalvo Javé  
Eduardo Moreno Paquentín  
Juan Carlos Mayagoitia González  
Abraham Pulido Cejudo  
Juan Pablo Pantoja Millán  
Emilio Prieto Díaz Chávez  
Éctor Jaime Ramírez Barba  
Patricio Santillán Doherty



# **CIRUJANO GENERAL**

**Presidente**

Juan Carlos Mayagoitia González

**Vicepresidente**

Abraham Pulido Cejudo

**Secretario General**

Adriana Hernández López

**Segundo Secretario**

Héctor Armando Cisneros Muñoz

**Tesorero**

Héctor Faustino Noyola Villalobos

**Coordinador del Comité de Educación Médica Continua**

Ricardo Blas Azotla

**Coordinador del Comité del 38° Congreso Internacional**

Vicente González Ruíz

**Coordinador del Comité del XI ECOS Internacionales de Cirugía**

Oscar Chapa Azuela

**Coordinador del Comité de Regionales y Sesiones Especiales**

Abraham Pittaluga Valdespino

**Coordinador del Comité Atención al Socio y Admisión**

Héctor Leonardo Pimentel Mestre

**Coordinador del Comité de Asuntos Médico-Legales**

Jorge Luís Mariñelarena Mariñelarena

**Coordinador del Comité de Guías de Práctica Clínica**

José Tulio Puente de la Garza

**Coordinador del Comité de Colegios y Sociedades Incorporadas**

Raúl Hernández Centeno

**Coordinador del Comité Editorial**

Roberto Anaya Prado

**Comité de Ética**

Víctor Arrubarrena Aragón

Cesar Gutiérrez Samperio

**Coordinador del Comité de Gestión de Calidad**

Abilene C. Escamilla Ortiz

**Coordinadora del Comité del Aula Virtual**

Rosa María Guzmán Aguilar

**Coordinador del Comité de Informática**

Juan Bernardo Medina Portillo

**Coordinador del Comité de Estatutos**

Jesús Vega Malagon

**Coordinador del Comité de Cirugía Bariátrica y Metabólica**

Jorge Lazo de la Vega

**Coordinador del Comité de Cirugía Esófago Gástrica**

Antonio García Ruiz

**Coordinador del Comité de Hernia**

Rigoberto Álvarez Quintero

**Coordinador del Comité de Infecciones**

Luis Cerda Cortaza

**Coordinador del Comité de Pie Diabético**

Fermín Rafael Martínez de Jesús

**Coordinador del Comité de Mínima Invasión**

Luis Alejandro Weber Sánchez

**Coordinador del Comité de Cirugía Ambulatoria**

Miguel Magdaleno García

**Coordinador del Comité Local 38° Congreso Internacional**

José Emilio Baca Prieto