



# Archivos de Cardiología de México



Órgano oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología, del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y de SIBIC-Internacional

Fundado en 1930

## Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos

**Director General**

Dr. José Antonio Lorenzo Negrete

**Subdirector de Enseñanza**

## Sociedad Mexicana de Cardiología

Dr. Juan Verdejo Paris

**Presidente**

Dr. Santiago Nava Townsend

**Secretario**

## EDITOR FUNDADOR

Dr. Ignacio Chávez\*

## CONSEJO EDITORIAL

### Editor en Jefe:

Manlio F. Márquez

### Editor Ejecutivo:

Alfredo de Micheli Serra

### Consejeros:

María del Carmen Ávila Casado  
Jesús Antonio González Hermsillo  
José Fernando Guadalajara Boo  
Gustavo Pastelín Hernández  
Gilberto Vargas Alarcón  
Jesús Vargas Barrón

### Editores Asociados:

Francisco Martín Baranda Tovar  
Alfonso Buendía Hernández  
Guering Eid Lidt  
Pedro Iturralde Torres  
Mauricio López Meneses  
Humberto Martínez Hernández  
Francisco J. Roldán Gómez  
Carlos Jerjes Sánchez Díaz  
Luis Efrén Santos Martínez  
Maite Vallejo Allende

## CONSEJO CONSULTIVO

Fernando Alfonso  
*España*

Ignacio Chávez Rivera  
*México*

Mario Delmar  
*Estados Unidos*

Valentín Fuster  
*Estados Unidos*

José Jalife  
*Estados Unidos*

## COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Arturo Abundes Velasco  
Carlos Alberto Aguilar Salinas  
Erick Alexánder Rosas  
Carlos Alva Espinoza  
Antonio Arias Godínez  
Rodolfo Barragán García  
David Bialostozky Krichevsky  
Rafael Bojalil Parra  
Juan Calderón Colmenero  
Jesús Canale Huerta  
Manuel Cárdenas  
Jorge Catrip Torres

Victoria Chagoya Hazas  
Edmundo Chávez Cosío  
José Luis Criales Cortes  
Luis Eng Ceceña  
Julio Erdmenger Orellana  
Emilio Exaire Murad  
Guillermo Fernández de la Reguera  
Martha Franco Guevara  
Armando García Castillo  
Adolfo García Sainz  
Jorge Gaspar Hernández

Jorge R. Gómez Flores  
Héctor González Pacheco  
Sergio González Romero  
Pedro Gutiérrez Fajardo  
Valentín Herrera Alarcón  
Enrique Hong Chon  
Hermes Ilarraz Lomelí  
Oscar Infante Vázquez  
Raúl Izaguirre Ávila  
Eric Kimura Hayama  
María del Carmen Lacy Niebla  
José Luís Leiva Garza

Guillermo Llamas Esperón  
Manuel de la Lla Romero  
Luis Llorente Peter  
Jorge Luna Guerra  
Pastor Luna Ortiz  
Manuel Martínez Lavín  
Jesús Martínez Reding  
Carlos Martínez Sánchez  
Jesús Martínez Sánchez  
Gabriela Meléndez Ramírez  
Javier Molina Méndez  
Rafael Moreno Sánchez

Luis Muñoz Castellanos  
Marco A. Peña Duque  
Tomás Pulido Zamudio  
Samuel Ramírez Marroquín  
Gerardo Rodríguez Díez  
Lydia Rodríguez Hernández  
Martín Rosas Peralta  
Eduardo Salazar Dávila  
Julio Sandoval Zarate  
Enrique Vallejo Venegas  
Clara Vázquez Antona  
Carlos Zabal Cerdeira

## COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

Max Amor  
*Francia*  
Sam Asirvatham  
*Estados Unidos*  
Antonio Bayés de Luna  
*España*  
Pedro Brugada  
*Bélgica*  
Marcelo Di Carli  
*Estados Unidos*  
Horacio Faella  
*Argentina*  
Robert Frank  
*Francia*  
Paul Friedman  
*Estados Unidos*

Ernst García  
*Estados Unidos*  
Miguel Ángel Gómez Sánchez  
*España*  
Magda Heras  
*España*  
Francoise Hidden Lucet  
*Francia*  
Juan Carlos Kaski  
*España*  
Francisco López Jiménez  
*Estados Unidos*  
José Luis López Sendón  
*España*  
Héctor Lucas Luciardi  
*Argentina*

Cándido Martín Luengo  
*España*  
Carlos Macaya  
*España*  
Alicia Manceira  
*España*  
Félix Malpartida de Torres  
*España*  
Juan Muntaner  
*Argentina*  
Francisco Navarro López  
*España*  
Natesa Pandian  
*Estados Unidos*  
Julio E. Pérez  
*Estados Unidos*

Leopoldo Pérez de Isla  
*España*  
Sergio Perrone  
*Argentina*  
Francisco J. Puga  
*Estados Unidos*  
Alfredo Ramírez  
*Chile*  
Expedito E. Ribeiro  
*Brasil*  
Leonardo Rodríguez  
*Estados Unidos*  
Ginés Sanz Romero  
*España*  
Conrad Simpfendorfer  
*Estados Unidos*

Eduardo Sosa  
*Brasil*  
Joelci Tonet  
*Francia*  
Guillermo Torre Amione  
*Estados Unidos*  
Jorge Trejo  
*Estados Unidos*  
José Luis Zamorano  
*España*

## EQUIPO EDITORIAL

Susana Báez Pérez

Diana Kristel García Rivero



ELSEVIER

ARCHIVOS DE CARDIOLOGÍA DE MÉXICO, es el órgano oficial de la Sociedad Mexicana de Cardiología, del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y de SIBIC-Internacional.

ISSN 1405-9940

Publicación trimestral.

© Copyright 2014

Instituto de Cardiología Ignacio Chávez.

© Copyright 2014

Sociedad Mexicana de Cardiología.

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. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.