

# Revista Colombiana de Cancerología

Publicación científica y oficial del Instituto Nacional de Cancerología

ISSN: 0123-9015 Publicación trimestral

## Editor Jefe

**Carolina Wiesner Ceballos**

Directora General, Instituto Nacional de Cancerología. Colombia

## Editora asistente

**Julie Milena Galvis Jiménez**

Editora asistente. Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer. Universidad de Salamanca/CSIC. España

## Secretaria del Comité Editorial

**Claudia Espinosa**

Instituto Nacional de Cancerología. Colombia

## Corrección de estilo

**Carlos David Contreras**

## Comité Editorial

**Jesús Pérez Losada**

Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer (IBMCC)/CSIC-Universidad de Salamanca. España

**Carmen García Macías**

Servicio de Patología Molecular Comparada Centro de Investigación del Cáncer- IBMCC Universidad de Salamanca-CSIC. España

**Raúl Murillo Moreno**

Director Centro Javeriano de Oncología, Hospital Universitario San Ignacio. Colombia

**Luis Felipe Torres**

Grupo Radioterapia Oncológica, Instituto Nacional de Cancerología. Colombia

**Enrique Cadena**

Dpto Cirugía, Unidad de Otorrinolaringología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Colombia

**Carlos Arturo Hernández**

Instituto Nacional de Salud, Bogotá, D.C. Colombia

**Ricardo Sánchez**

Instituto de Investigaciones Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Colombia.

**Jovanny Zabaleta**

Stanley S. Scott Cancer Center, Louisiana State University Health Sciences Center, Louisiana Cancer Research Center. USA

**Stefano Vinaccia Alpi**

Grupo de investigación Calidad de vida y Bienestar psicológico en contextos clínicos de la salud y ambientes psicosociales, Universidad Santo Tomas. Colombia. Director del grupo Psychology and Health Sanitas, Unisanitas. Colombia

**Sandra Milena Quijano Gómez**

Grupo de Inmunobiología y Biología Celular. Departamento de Microbiología, Pontificia Universidad Javeriana. Colombia

**Jean Paul Vernot**

Instituto de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Colombia

**Alfredo Romero**

Grupo Patología Oncológica, Instituto Nacional de Cancerología. Colombia

**Carlos Duarte**

Facultad de Medicina, Posgrado Cirugía Oncológica, Universidad Militar Nueva Granada. Colombia

**Ricardo Brugués**

Facultad de Medicina, Posgrado Oncología, Universidad el Bosque. Colombia. Servicio de Oncología, Hospital San Ignacio. Colombia

**María Mercedes Bravo**

Grupo Biología del Cáncer, Instituto Nacional de Cancerología. Colombia

**Marion Piñeros**

Cancer Surveillance Section, International Agency for Research on Cancer. France

**Mónica Molano**

Medical Scientist. The Royal Women's Hospital. Australia

**Luis Carvajal**

UC Davis Genome Center and Department of Biochemistry and Molecular Medicine, School of Medicine, University of California, Davis. USA

## Comité Científico

**Héctor Posso**

Universidad Militar Nueva Granada - Unimilitar

**Sandra Ximena Franco**

Administradora Country S.A. Operador Clínica Del Country

**María Alejandra Picconi**

Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas - ANLIS "Dr. Malbrán"

**Hugo Marsiglia**

Instituto Madrileño de Oncología - IMO

**Beatriz Pineda**

Fundación Sembrar Futuro

**Natalia Olaya**

Universidad De Antioquia - Udea

**Miriam Lucía Rodríguez**

Fundación Santa Fé De Bogotá - Fsfb

**Francesco Giammarile**

Université Claude Bernard Lion 1

**Belén Lloveras Rubio**

UIC Barcelona

**Jesús Medina**

University of Oklahoma College of Medicine

**Francisco Renán Aguayo**

Pontificia Universidad Católica de Chile

# Revista Colombiana de Cancerología

Publicación científica y oficial del Instituto Nacional de Cancerología



**Instituto Nacional  
de Cancerología-ESE**  
Colombia  
Por el control del cáncer

© 2018 Instituto Nacional de Cancerología E.S.E.



ELSEVIER

**Edición y administración:**

Elsevier España, S.L.U.  
Av. Josep Tarradellas, 20-30  
08029 Barcelona (España)  
Zurbano, 76  
28010 Madrid (España)

Miembro de la Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud

**Suscripciones y atención al cliente:**

Elsevier España, S.L.U.  
Av. Josep Tarradellas, 20-30, 08029 Barcelona  
Teléfono: 902 888 740  
**Correo electrónico:** suscripciones@elsevier.com

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.

ELSEVIER ESPAÑA, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de *Revista Colombiana de Cancerología* con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales.

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. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Ni Elsevier ni Instituto Nacional de Cancerología E.S.E. tendrán 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.

*Revista Colombiana de Cancerología* se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la medicina.

**Protección de datos:** Elsevier España, S.L.U. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

La Revista Colombiana de Cancerología se encuentra indexada en:

DOAJ

DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS



latindex



Publindex EMBASE

**Imagen de portada:** Cortes coronales PET/CT fusionados que muestran adenopatías hipermetabólicas metastásicas (flechas amarillas).