

## COMITÉ EDITORIAL | EDITORIAL BOARD

**Editores Jefe | Chief Editors**  
*Dr. Benjamin Hidalgo-Prada (†)*

*Dra. Blanca Rojas de Gascue (E)*  
IIBCAUDO  
Universidad de Oriente  
Cumaná, Estado Sucre, Venezuela

### Editores de Área | Area Editors

**Caracterización de Materiales** *Dr. Emilio Rayon Encinas*  
(*Materials Characterization*) Instituto de Tecnología de Materiales. Universitat Politècnica de Valencia, España

**Cerámicas** *Dr. Mario Alberto Macías*  
(*Ceramics*) Departamento de Química - Facultad de Ciencias – Universidad de los Andes, Colombia.  
*Dr. Afonso R. G. de Azevedo*  
Universidade Federal Fluminense, Niteroi, Brazil.

**Metales** *Dr. José Gregorio La Barbera*  
(*Metals*) Université Polytechnique Hauts-de-France, UPHF, LAMIH UMR CNRS 8201, F-59313, Valenciennes, France

**Nuevos Materiales y Procesos** *Dr. Pedro Delvasto*  
(*New Materials and Processes*) Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

**Polímeros y Biomateriales** *Dra. Rose Mary Michell*  
(*Polymers and Biomaterials*) Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay, Urcuquí, Ecuador.

### Editores de Diagramación | Layout and Proofreading Editors

*Dr. Ricardo Pérez, Venezuela*  
*TSU Rafael G. Gascue C., Venezuela*

### Consejo Directivo / Directive Council

Presidente: *Dr. Julio César Ohep, UCV*  
Vice-presidente: *Ing. Carlos E. León-Sucre, UCV*  
Secretario: *Prof. José G. La Barbera S., UCV*  
Tesorero: *Dr. Alejandro J. Müller, USB*

### Colaboradores Especiales / Special Collaborators

Asesoría Técnica: *Dr. Arnaldo T. Lorenzo*  
Administración: *Lic. Nubia Cáceres, USB*

## Consejo Editorial | Editorial Board

Ballester P., Antonio (España)  
Bencomo, Alfonso (Venezuela)  
Carda C., Juan B. (España)  
Codaro, Eduardo N. (Brasil)  
Davim, J. Paulo (Portugal)  
Delgado, Miguel (Venezuela)  
Escobar G., Jairo A. (Colombia)  
Gandini, Alessandro (Portugal)  
Genesca L., Juan (México)  
González, Felisa (España)

Hilders, Oswaldo (Venezuela)  
Lira O., Joaquín (Venezuela)  
López C., Francisco (Venezuela)  
Manrique, Milton (Venezuela)  
Manzano R., Alejandro (México)  
Medina P., Jorge A. (Colombia)  
Moreno P., Juan C. (Colombia)  
Perilla P., Jairo E. (Colombia)  
Puchi C., Eli Saúl (Venezuela)  
Quintero, Omar (Venezuela)

Ramírez, Arnaldo (Venezuela)  
Rincón, Jesús M. (España)  
Rodríguez R., Juan M. (Perú)  
Sabino, Marcos (Venezuela)  
Staia, Mariana H. (Venezuela)  
Suarez, Maribel (Venezuela)  
Troconis de Rincón, O. (Venezuela)  
Vélez, Mariano (USA)

## Patrocinadores | Sponsors

FONDO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN FONACIT - Caracas, Venezuela  
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR (USB) - Caracas, Venezuela  
UNIVERSIDAD DE ORIENTE (UDO) - Sucre, Venezuela

---

La *Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales (RLMM)* es una publicación científica semestral de carácter internacional, registrada y reconocida por el FONDO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (FONACIT), institución adscrita al MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (MCT) de Venezuela, el cual la clasifica como publicación Tipo A de acuerdo a la Evaluación de Mérito 2007.

Depósito Legal No. PP198102DF784  
ISSN 0255-6952 (Versión impresa) | ISSN 2244-7113 (Versión online)

Diseño de portada: Luis Müller

La **RLMM** se encuentra indexada en las siguientes bases de datos e índices bibliográficos:

Scopus, EBSCO, CSA Engineering Research Database (CSA / ASCE Civil Engineering Abstracts, Earthquake Engineering Abstracts, Mechanical & Transportation Engineering Abstracts); CSA High Technology Research Database with Aerospace (Aerospace & High Technology Database, Computer and Information Systems Abstracts, Electronics and Communications Abstracts, Solid State and Superconductivity Abstracts); CSA Materials Research Database with METADEX (Aluminium Industries Abstracts, Ceramic Abstracts / World Ceramic Abstracts, Copper Data Center Database, Corrosion Abstracts, Engineered Materials Abstracts -Advanced Polymer Abstracts, Composite Industry Abstracts, Engineered Materials Abstracts, Ceramics-, Materials Business File, Metals Abstracts/METADEX); Catálogo LATINDEX: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; PERIÓDICA: Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias; REDIB: Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico; REVENCYT: Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología; y SCieLo Venezuela: Scientific Electronic Library Online.

***Queda prohibida la reproducción total o parcial de todo material publicado en esta revista, aún citando su procedencia, sin autorización expresa de la RLMM.***