

El propósito de la REVISTA LATINOAMERICANA DE METALURGIA Y MATERIALES es el de proveer el medio adecuado para la promoción, difusión e intercambio de las actividades científicas tecnológicas de América Latina en el área de Metalurgia y Materiales. La revista es una publicación profesional y se dedica a todos los aspectos de la investigación científica y a los avances significativos de la ingeniería, en el amplio campo de la metalurgia y otros materiales sólidos. La revista cubre trabajos básicos, aplicados y de desarrollo, desde la materia prima hasta el producto final. Las contribuciones de todos los países serán bienvenidas.

The purpose of the *LATINAMERICAN JOURNAL OF METALLURGY AND MATERIALS* is to provide a suitable medium of promotion, diffusion, and interchange of latinoamerican scientific and technological activities in the area of Metallurgy and Materials. The journal is a professional publication and it devotes to all aspects of scientific research and significant engineering advances in a broad field of metallurgical and other solid materials. The Journal covers basic, applied, and development work from raw materials to end products. Contributions from all countries are welcome.

CONSEJO DIRECTIVO / *DIRECTIVE COUNCIL*

Presidente: Dr. Seung-Am Cho
Profesor Julio César Ohep

Ingeniero Carlos E. León-Sucre
Dr. José Manuel Pastrana

JUNTA DE EDITORES / *BOARD OF EDITOR*PERSONEL EDITOR / *STAFF EDITORS*

Editor Jefe
Dr. JOAQUIN LIRA-OLIVARES
Departamento de Materiales
Universidad Simón Bolívar
Sartenejas, Caracas
Venezuela

Escuela de Ingeniería Metalúrgica
y Ciencia de los Materiales
Universidad Central de Venezuela (UCV)
Apartado 50361, Caracas 1050-A
Venezuela

Redactores Asociados / *Associate Editors*

Dr. OSWALDO HILDERS
Escuela de Ingeniería Metalúrgica
y Ciencia de los Materiales
Universidad Central de Venezuela (UCV)
Apartado 50361, Caracas 1050-A
Venezuela

Dr. MARIANO VELEZ
Departamento de Materiales
Universidad Simón Bolívar
Sartenejas, Caracas
Venezuela

Dr. VICTOR CHANG
INTEVEP, S.A.
Los Teques
Venezuela

EDITORES REGIONALES / *REGIONAL EDITORS*

Dr. EDUARDO JOSE SAVINO (Argentina)
Departamento de Materiales
Comisión Nacional de Energía Atómica
1429 - Buenos Aires, Argentina

Profesor JUAN ANTONIO FERNANDEZ (Bolivia)
Departamento de Física
Universidad de Cochabamba
Cochabamba, Bolivia.

Dr. RONALDO SERGIO DE BIASI (Brasil)
Centro de Pesquisa de Materiais
Instituto Militar de Engenharia
Pca. Gen Tiburcio s/n. Praia Vermelha
22290 - Rio de Janeiro - R.J. Brasil

Dr. JOSE YEBRAIL DIAZ H. (Colombia)
Departamento de Metalurgia
Universidad Industrial de Santander
Apartado Aéreo 678, Bucaramanga
Colombia

Profesor GERARDO ROJAS MEZA (Costa Rica)
Facultad de Ingeniería
Universidad de Costa Rica, San José
Costa Rica

Dr. RAMON POMES HERNANDEZ (Cuba)
Academia de Ciencias de Cuba
Industria y San José
La Habana 2, Cuba

Dr. GUNTER JOSEPH BAUMANN (Chile)
Instituto de Investigaciones
y Ensayos de Materiales
Universidad de Chile
Casilla 1420, Santiago, Chile

Dr. ENRIQUE A. MARTINEZ (México)
Gerencia de Materiales y Pruebas
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares
Agricultura No. 21, Colonia Escandón
México 11800, D. F. México

Profesor OMAR QUINTERO SAYAGO (Venezuela)
Departamento de Ciencia de los Materiales
Universidad Simón Bolívar
Apartado 89000, Caracas 1080, Venezuela

MSc. CARLOS CAREAGA (Paraguay)
Paraguay

Asesor Jurídico: Abogada Magalis González de Ohep
PATROCINADO por / *SPONSORED by*

Universidad Simón Bolívar
Sartenejas, Apartado 89000, Caracas, Venezuela
y Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de los Materiales
Universidad Central de Venezuela, Apartado 50361
Caracas, Venezuela.

*Simon Bolivar University
Sartenejas, Apartado 89000, Caracas, Venezuela
and School of Metallurgical Engineering and Materials Science
Central University of Venezuela Apto. 50361,
Caracas, 1050-A, Venezuela*

PUBLICADO por / *PUBLISHED by*

Dirección de Extensión Universitaria
Universidad Simón Bolívar
Sartenejas, Apartado 89000, Caracas 1080 A, Venezuela

*Direction of University Extension
Simon Bolivar University
Sartenejas, Apartado 89000, Caracas, Venezuela*