Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales
(Rev. LatinAm. Metal. Mater.)
www. rlmm.mt.usb.ve
www.polimeros.labb.usb.ve/RLMM/home.html

CONTENIDO: Volumen Suplemento 1, No. 4 (2009)
CONTENTS: Supplement Volume 1 Nr. 4 (2009)

Editorial *RLMM* *1*
Editorial *X IBEROMET 2008* *3*

PROCESOS TECNOLÓGICOS DE ELABORACIÓN:

Design, Construction and Evaluation of an Ultrasonic Gas Atomizer for Production of Aluminium Matrix Composites by Means of Osprey Process
D. Atehortua, J. González, H. Sánchez, W. Barona, J. Portocarrero (Colombia) *1403*

Análisis del Efecto de la Geometria del Molde en el Electroformado de Micropiezas de Niquel
J.C. Gaviria, J.M. Castelblanco, L.M. Ocampo, S. Lopera (Colombia / Brasil) *1413*

Diseño de un Molino de Bolas Tipo Atritor
F. Botero, J. Renteria, J.G. Torres, H.E. Jaramillo, N.A. de Sánchez, H. Sánchez Sthepa (Colombia) *1425*

Steel and Gray Iron Foam Powder Metallurgical Synthesis
J. Muriel, A. Sánchez Roa, W. Barona Mercado, H. Sánchez Sthepa (Colombia) *1435*

RECICLADO E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL:

Alteration of the Drinking Water Quality by Different Metallic Materials Used in Distributions Systems
E. Ramírez, J.F. Rios, J.A. Calderón, F. Echeverría, G. Peñuela (Colombia) *1443*

Caracterización de los Materiales Plásticos Reciclados Provenientes de la Industria Bananera Empleados para la Elaboración de Madera Plástica
L.S. París Londoño, S.M. González Villa (Colombia) *1453*

Degradation of Natural Rubber Via Cross-Metathesis with Functionalized Olefins Using Ruthenium Alkyliden Catalysts
S. Gutiérrez, M.A. Tlenkopatchev (México) *1463*

Lixiviación de Residuos de Catalizadores Usados en la Refinación de Aceites Vegetales, para la Recuperación de Níquel
E. de la Torre, A. Guevara, A. Nepas (Ecuador) *1471*

0255-6952 ©2009 Universidad Simón Bolívar (Venezuela)

Caracterización Estructural y Electroquímica de Películas de Óxidos Multifuncionales Basados en TiO_2 Obtenidas por Sputtering a Diferentes Concentraciones de Oxígeno

RECUBRIMIENTOS:

A. Arias, J.C. Caicedo, L. Ipaz, W. Aperador, L. Tirado-Mejía, G, Zambrano, M.E. Gómez (Colombia) *1479*

Dependencia de las Propiedades Mecánicas de $TiC_{1-x}N_x$ con el Voltaje Bias
J.C. Caicedo, C. Amaya, M.E. Gómez, F. Correa, J. Alvarado-Rivera, J. Muñoz Saldaña, P. Prieto (Colombia / México) *1487*

Efecto de la Variación del Flujo de Nitrógeno sobre las Propiedades Mecánicas y Tribológicas de Películas Delgadas de Nitruro de Vanadio Depositadas sobre Aceros M2
A.Urrutia, C. Rincón, G. Bolaños, N. de Sánchez, F. Correa (Colombia) *1495*

Estudio de los Procesos de Formación de Nitruros Durante la Nitruración Interna de las Aleaciones Ni-15Cr-5Fe-Mo-W y su Influencia en las Propiedades Superficiales
A. Hernández Fereira, L. Castellanos González, J. L. Enciso Martínez (Colombia / Cuba)..... *1505*

Estudio de la Adición de Óxidos de Hierro Modificados con Cerio en Películas NiP Depositadas sobre Acero AISI 304 y Expuestas a Altas Temperaturas en Aire
C.M. Ordóñez, C. Vásquez, P. Reyes, D. Peña, J.G. Castaño (Colombia) *1517*

Efecto de las Condiciones de Crecimiento sobre las Propiedades de las Bicapas DLC/BN Obtenidas por Deposición de Laser pulsado (PLD)
W.S. Román, H. Riascos, J.C. Caicedo, L. Tirado-Mejía. R.Ospina (Colombia) *1527*

Evaluación de Sistemas Anticorrosivos Poliméricos Base Acuosa con Incorporación de Partículas Cementicias para Estructuras Enterradas
C. Córdoba, M. Mejía, J.A. Calderón, F. Echeverría, M. Morales (Colombia) *1533*

Estudio del Comportamiento Tribológico y Adhesivo de Multicapas de $[Al_2O_3/YSZ]_N$ Depositadas sobre Acero AISI 304 por Magnetrón Sputtering
V. Rodríguez, J.C. Caicedo, C. Amaya, N.A. de Sánchez, G. Zambrano (Colombia) *1545*

Mejoramiento del Desempeño Mecánico de Aceros Inoxidables Mediante Recubrimientos Duros Nanoestructurados en Multicapas de CrN/ZrN Obtenidas por Magnetrón Sputtering
Z. Vivas, H.E. Jaramillo, N.A. de Sánchez, C. Amaya, J.C. Caicedo, A. Hurtado Macias, J. Muñoz Saldaña (Colombia / México) *1551*

Nitruración Iónica de Aceros Inoxidables Endurecibles por Precipitación
S.P. Brühl, L.S. Vaca, R. Charadía, J. Cimetta, A. Cabo (Argentina) *1559*

Nitruración por Plasma del Acero AISI SAE 1020 con una Capa de Cromado Electrolítico
D.A. Cañadulce, P. Velasquez (Colombia) *1569*

Obtención y Caracterización Electroquímica y Estructural de Recubrimientos de Cromo Decorativo a Partir de Soluciones de Cromo Trivalente
O.J Suarez, J. Jairo Olaya, S. Rodil, M. Fidel Suarez, H. Zarco (Colombia / México)..... *1575*

Obtención y Caracterización de Sistemas Ternarios Basados en Películas Delgadas de AlNbN
J. Nieto, C. Amaya, J.C. Caicedo, H. Moreno, W. Aperador, L. Tirado-Mejía, P. Prieto (Colombia).....*1587*

SIMULACIÓN:

Aproximación Estocástica al Posible Comportamiento Magnético de Nanotubos
D.F. Mulato G., W.R. Aguirre-Contreras, J.A. Plascak (Colombia / Brasil).....*1595*

Efecto del Espesor en el Comportamiento Micromagnético de Películas Delgadas de Fe Simuladas Mediante OOMMF
A.C. García Castro, B. Cruz, L.A. Cáceres (Colombia) *1603*

Lattice Defects Model and Fast-Ion Transport in Solid Electrolytes
J.C. Burbano, D. Peña Lara, H. Correa, R.A. Vargas (Colombia) *1609*

Modelado Numérico de la Propagación de Fractura en Laminados Ortotrópicos Utilizando el Método de los Elementos de Contorno
J.F. Useche (Colombia) *1614*

Simulación Microestructural de la Descomposición de Fases en un Sistema Hipotético de Aleación A–B
E.O. Ávila Dávila, S. Lezama Álvarez, O. Soriano-Vargas, D.V. Melo-Máximo, V.M. López-Hirata, J.L. González Velázquez, M.E. Rodríguez-Castillo (México).....*1623*

Spin-Orbit Effects on Single Particle Transitions in Quantum Wells and Rings
H.A. Noguera, J.C. Granada (Colombia) *1633*

Una Propuesta para la Determinación de la Tenacidad a la Fractura Mediante Elementos Finitos
H.E. Jaramillo, L.A. Bacca (Colombia) *1641*

0255-6952 ©2009 Universidad Simón Bolívar (Venezuela)