



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO.



INSTITUTO
TECNOLÓGICO
DE SALTILLO

PROGRAMA GENERAL

45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES



METALURGIA



CERÁMICOS



COMPUESTOS



POLÍMEROS



NANOTECNOLOGÍA



MANUFACTURA

4, 5 Y 6 DE NOVIEMBRE DEL 2026

AUDITORIO TECNOLÓGICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALTILLO



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

MIÉRCOLES 4 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 1 de 2

08:00

REGISTRO

08:30

INAUGURACIÓN

09:00

Conferencia Magistral "DE LA CIENCIA FICCIÓN A LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN: LA HISTORIA DEL ALUMINIO"

Dr. Francisco Alfredo García Pastor · Director CINVESTAV Unidad Saltillo

09:45

Conferencia Magistral "EL CONOCIMIENTO TÉCNICO COMO BASE PARA RESOLVER PROBLEMAS Y LIDEREAR EN LA INDUSTRIA"

Ing. Alejandro Saldaña Garcés · Director de Operaciones Maquilacero, Grupo ABX Steel Solutions

10:30

INTEGRACIÓN DE TERMOGRAFÍA INFRARROJA PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN FUNDICIÓN A PRESIÓN Y CONFORMADO EN CALIENTE

J. García-Regalado, Z. G. Rosales-Hernández

10:45

COMPARACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE DUCTOS DE ACERO CON PROTECCIÓN CATÓDICA Y DUCTOS POLIMÉRICOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA EL TRANSPORTE DE AGUA

J. Ávila Mendoza, J. Mendoza Flores

11:00

EFFECTO DE LA CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL EN LA VELOCIDAD DE CORROSIÓN DE DOS ACEROS DE REFUERZO EN CONCRETO

C. R. Arganis Juárez, J. A. Vite Medina

11:15

CORRELACIÓN MICROESTRUCTURA-MICROMECHANISMO DE FRACTURA EN EL ACERO AL BORO 22MnB5 SOMETIDO A IMPACTO A TEMPERATURAS SUBCERO

L. S. Briano, P. Cantú, J. A. Aldaco-Castañeda, M. Hinojosa-Rivera

11:30

GEMELO DIGITAL PARA MONITOREO CONTINUO DE TEMPERATURA EN HORNO CUCHARA USANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES

P.N. Montes Dorantes, D. H. De Hoyos Sifuentes, J. R. Reyes Torres, M.A. Jiménez Gómez, G. M. Méndez, A. Mexicano Santoyo, J. C. Carmona Frausto



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

MIÉRCOLES 4 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 2 de 2

11:45

ESTANDARIZACIÓN DE UN PROCESO DE CARBURIZADO SÓLIDO PARA UN ACERO 1018 USANDO UNA MEZCLA DE CARBONATOS

A. Ortiz-Mariscal, R. N. Covarrubias-Martínez, C. A. Ortiz-Hermosillo y V. Juárez-Abraham

12:00

RELACIÓN ENTRE LA MICROESTRUCTURA DE UNA ALEACIÓN BASE-Ti Y LOS ESFUERZOS MECÁNICOS SIMULADOS EN UN VENTILADOR AERONÁUTICO

J. D. Moreno Martínez, E. O. Ávila Dávila, H. Martínez Gutiérrez, A. I. Martínez Pérez, I. Monroy Sánchez, N. Cayetano Castro, H. J. Dorantes Rosales.

12:15

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL EFECTO DE LA CORRIENTE EN JUNTAS A TOPE DE ACERO INOXIDABLE ASTM A240 TIPO 304 MEDIANTE SOLDADURA GTAW AUTOMATIZADA

M. F. Delgado-Pámanes, E. Pacheco-Reyes, L. A. Reyes-Osorio, R. Jaramillo-Martínez, A. S. Moreno-Castro, R. Ortega De la Rosa

12:30

EFECTO DE LA MODIFICACIÓN DEL ELECTRODO Y LA CONFIGURACIÓN DE UNA CELDA DE DESIONIZACIÓN CAPACITIVA EN LA REMOCIÓN DE FLÚOR

I. Rodríguez-Torres, A.S. Garzón-Pérez, N.V. Arteaga-Larios

12:45

ANÁLISIS CINÉTICO DE LA TRANSFORMACIÓN DE FASE β -Al₅FeSi $\rightarrow$ α -Al₁₂(Fe, Mn)₅Si, DURANTE EL TRATAMIENTO TÉRMICO DE HOMOGENIZADO INTERRUPTIDO EN ALEACIONES A6063

J. Torres Torres, I. Galindo Aguilar, A. Flores Valdés

13:00

EVALUACIÓN DE COMPUESTOS DE MATRIZ DE MAGNESIO REFORZADOS CON ESCORIA METALÚRGICA Y SiO₂ PARA BIOMATERIALES DEGRADABLES

A. Sánchez-Arroyo, M. Rodríguez-Reyes, D. Vázquez-Obregón, Z. Matamoros-Veloza, R. H. Estrada-Ruiz, J. L. Acevedo-Dávila, S. C. Esparza-González

13:15

DISEÑO DE MECANISMO PARA TRANSMISIÓN DE TORQUE EN HERRAMIENTAS MECÁNICAS

Juan Pablo Torres Cardenas, Alejandro Rico Martínez

13:30

EVOLUCIÓN MICROESTRUCTURAL Y DUREZA DEL ACERO INOXIDABLE AISI 304 PROCESADO POR TORSIÓN A ALTA PRESIÓN Y RECOCIDO

J. E. González-Pérez, K. Vázquez Ángeles, A. Salinas-Rodríguez, J. G. Cabañas-Moreno

13:45

ANÁLISIS TRIDIMENSIONAL DE LA POROSIDAD MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE RAYOS X EN COMPONENTE DE ALUMINIO UTILIZADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

C. Siller-Sánchez, M. Rodríguez-Reyes, D. Vázquez-Obregón, Z. Matamoros-Veloza, J.R. Parga-Torres, J.A. González-Villarreal

14:00

REFRIGERIO



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

JUEVES 5 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 1 de 2

09:00

Conferencia Magistral "INDUSTRIAL MATHEMATICS: A KEY TECHNOLOGY IN ENGINEERING SCIENCE"

Dr. rer. nat. Edgar Omar Reséndiz Flores · Profesor Investigador TECNM-ITS

09:45

REMOCIÓN Y RECUPERACIÓN DE SALES SOLUBLES COMO PRETRATAMIENTO PARA LA VALORIZACIÓN DE ESCORIAS NEGRAS DE ALUMINIO

D. A. Charles, A. Salinas-Rodríguez, A. A. González-Ibarra

10:00

EFEECTO DE LA DISOLUCIÓN DE LA FASE g' EN EL COMPORTAMIENTO MECÁNICO Y LA ESTABILIDAD MICROESTRUCTURAL EN UNA SUPERALEACIÓN BASE NÍQUEL A ALTA TEMPERATURA

D. Méndez-Martínez, A. Salinas-Rodríguez

10:15

CARACTERIZACIÓN TERMOANALÍTICA DE UNA ESCORIA BLANCA DE ALUMINIO PARA SU VALORIZACIÓN

B.R. González-Bonilla, A. Salinas-Rodríguez, G.I. Dávila-Pulido

10:30

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL USO DE LA ESCORIA DE HORNO DE ARCO ELÉCTRICO COMO MATERIAL DE MOLDEO AUTOFRAGUANTE EN LA PRODUCCIÓN DE PIEZAS DE ALUMINIO

C. Zavala Cruz, M. O. Ramos Azpeitia

10:45

BACK PROPAGATION NEURAL NETWORK FOR MODELLING A ROBOTIZED GMAW PROCESS

E. Villarreal-Zavala, R. Martínez-Alvarado

11:00

SÍNTESIS HIDROTHERMAL DE HIDROXIAPATITA: UN ENFOQUE EXPERIMENTAL BASADO EN CONDICIONES DE LITERATURA

M. E. Calixto Olalde, Y. A. Saldaña Salazar, J. Vázquez Martínez, J.E García García, C. Briones Valtierra, M.C Arenas Arrocena

11:15

COMPARACIÓN ENERGÉTICA DE ARQUITECTURAS DE BATERÍAS PLOMO-ÁCIDO Y LiFePO_4 EN MINI VEHÍCULO ELÉCTRICO REACONDICIONADO

M. Talavera Ortega, A. H. Pérez Mendiola, E.G. Ramírez Esquivel, L.A. García Acosta, R.E. Martínez Pacheco, F. Estrada De los Santos, L.A. Rolqueza Bernal

11:30

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA REACCIÓN TOPOTÁCTICA DEL MINERAL FLUORITA BAJO CONDICIONES HIDROTÉRMICAS EN UN MEDIO DE REACCIÓN ÁCIDO

Y.R. Gutiérrez-Velázquez, Z. Matamoros-Veloza, Tadaharu Ueda, M. Rodríguez Reyes, R. H. Estrada-Ruiz, J.C. Rendón-Ángeles, K. Yanagisawa, E.E. Mejía-Martínez, D. Vázquez-Obregón



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

JUEVES 5 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 2 de 2

11:45

EFFECTO DE LA INCORPORACIÓN DE SmPO_4 EN LAS PROPIEDADES ELÉCTRICAS DE ELECTROLITOS SÓLIDOS DE $\text{Sm}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$

M. Salazar-Zertuche, J.A. Díaz-Guillén, E. Servín-Hernández, A.F. Fuentes, K.P. Padmasree, D.E. Puente-Martínez

12:00

EFFECTO DE LA CONCENTRACIÓN DE KOH SOBRE LAS PROPIEDADES MICROESTRUCTURALES Y ÓPTICAS DE LAS PARTÍCULAS DE $\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$ OBTENIDAS EN CONDICIONES HIDROTÉRMICAS

D. E. Carrillo-Ramírez, J. C. Rendón-Ángeles, Z. Matamoros-Veloza, J. López-Cuevas, D. Vázquez-Obregón

12:15

DESEMPEÑO A CORTO PLAZO DE TUBERÍAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) BAJO PRESIÓN CONSTANTE

Luis Demetrio Ramírez Gallegos, Héctor Irving Betancourt Soto

12:30

EFFECTO DE LA FORMULACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES DE BARRERA Y MECÁNICAS DE PELÍCULAS DE PBAT/PLA MEDIANTE METODOLOGÍA DE SUPERFICIE DE RESPUESTA

E. M. García-Carrillo, J. L. González-Zapata, A. B. Espinoza-Martínez

12:45

ESTABILIZACIÓN DE UN COPOLÍMERO PP-EP DURANTE EL REPROCESAMIENTO MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE CAFÉ VERDE DEFECTUOSO

A. Ortiz-García, J. González-Zapata, M. García-Carrillo, T. Rodríguez-Hernández, A. Espinoza-Martínez, C. Espinoza-González

13:00

VALORIZACIÓN DE OPUNTIA FICUS-INDICA COMO REFUERZO ECOLÓGICO EN MATRICES POLIMÉRICAS: CARACTERIZACIÓN FÍSICO-MECÁNICA

A.L Aguirre Alatorre, H. Juárez Ríos, E. Saavedra Arroyo, M. Carrera Rodríguez, J. M. García Guzmán, J. P. Razón González, M. Cano Lara

13:15

DESARROLLO DE NANOCOMPUESTOS LLDPE/COC REFORZADOS CON NANOFIBRAS DE CARBONO MODIFICADAS POR PLASMA DE ETILENO

P. Espinoza-Ibarra, L. Da-Silva, S. Sánchez-Valdés

13:30

Conferencia Técnica "TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN FUNDICIÓN"

M.C. Paulo Roberto Meurer · Gerente de Operaciones de acabado Tupy

14:00

REFRIGERIO



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 1 de 2

09:00

Conferencia Magistral "MATERIALES HÍBRIDOS POLIMÉRICOS MULTIFUNCIONALES: DE LA LIBERACIÓN DE FÁRMACOS A LA ATENUACIÓN DE RAYOS X"

Dr. Luis Alfonso García Cerda · Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)

09:45

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL EFECTO DEL PLASMA FRÍO SOBRE LAS PROPIEDADES SUPERFICIALES DE LOS HIDROGELES DE CS/MCC/PDA con Aloe Vera

A. J. Montes-Hernández; R. I. Narro-Céspedes, M. C. Ibarra-Alonso, M.M. Téllez-Rosas, J. A. Claudio-Rizo, A. Sáenz-Galindo. M. G. Neira-Velázquez

10:00

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE MATERIALES LDPE/EVA CON RETARDANCIA A LA FLAMA MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE ESTVTET Y Li_3PO_4

K. F. Rodríguez Ramírez, S. Sánchez Valdés, L. Da Silva

10:15

MATERIALES ESTRUCTURALES SUSTENTABLES BASADOS EN RESINA POLIÉSTER INSATURADO DERIVADA DE PET POST-CONSUMO Y FIBRA DE AGAVE LECHUGUILLA

I. Hernández Jasso, H. Rodríguez Tobías, J.A. Díaz-Elizondo, P. J. Reséndiz Hernández

10:30

POLIMERIZACIONES DE TERPENOS: HACIA EL DISEÑO, PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE NANOCOMPUESTOS ELASTOMÉRICOS BIOBASADOS

F. J. Enríquez Medrano, I. Magaña Rivera, M. T. Córdova Alonso, J. A. Díaz Elizondo, L. Valencia, R. E. Díaz De León Gómez

10:45

SUPRARRECICLAJE DE PET MEDIANTE LA SÍNTESIS DE POLIÉSTERES INSATURADOS PARA EL DESARROLLO DE COMPUESTOS CON HIDROXIAPATITA Y ÓXIDO DE ZINC

H. Rodríguez Tobías, H. A. Gaytán Salazar, O. F. Fabela Sánchez, A. Sáenz Galindo

11:00

ESTUDIO MECÁNICO Y TRIBOLÓGICO DEL COMPÓSITO COMERCIAL DE MATRIZ Al-Si REFORZADO CON FIBRA DE GRAFITO VERSUS MANUFACTURADO CON REBABA DE Al-319 CON GRAFENO NANOESTRUCTURADO CON Cu

L. López-Ojeda, R. Muñoz-Arroyo, H.M. Hernández-García, M.I Pech-Canul, J.C. Díaz-Guillén, F. A. Hernández-García, C. G. Garay-Reyes

11:15

INFLUENCIA SOBRE LAS PROPIEDADES DESARROLLADAS A TEMPERATURAS INTERMEDIAS DE RESIDUOS SILICOALUMINOSOS INCORPORADOS EN CONCRETOS REFRACTARIOS SUSTENTABLES

J.F. López-Perales, L. Díaz-Tato, Y. González-Carranza, J.E. Contreras-De León, S.U. Costilla-Aguilar, J.A. Meléndez-Guevara, E.A. Rodríguez-Castellanos

11:30

EFFECTO DE LA CRISTALIZACIÓN Y EL CODOPAJE CON $\text{Gd}^{3+}/\text{Dy}^{3+}$ EN LA LUMINISCENCIA DE VIDRIOS DE SILICATO OBTENIDOS CON MATERIALES DE DESECHO

C.J. Saucedo Flores, J. Escorcía García, C.A. Gutiérrez Chavarría



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Auditorio Tecnológico | Parte 2 de 2

11:45

MODELADO MICROMECAÁNICO DEL DAÑO Y LA FALLA A TENSIÓN EN UN COMPUESTO DE NYLON 6 REFORZADO CON FIBRAS CORTAS DE VIDRIO

J. E. Rivera-Salinas, C. G. Morales-Amaya, J. F. Lara-Sánchez, E. Sánchez-Valdés

12:00

Conferencia Magistral "POLÍMEROS CONJUGADOS LUMINISCENTES: DISEÑO MOLECULAR, ESTUDIO Y APLICACIONES"

Dra. Ivana Moggio · Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)

12:45

Mensaje Director General TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

M.C. Ramón Jiménez López

13:15

PREMIACIÓN DE PÓSTER

13:45

CLAUSURA



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Sesión de pósteres · 09:00–12:00 h · Mezzanine, Gimnasio Alejandro S. Guillot

01

FABRICACIÓN NOVEDOSA DE MEMBRANAS POROSAS A PARTIR DE MICROESFERAS DE POLIMETILMETACRILATO PARA IMPREGNACIÓN ELECTROFORÉTICA

Alberto Toxqui-Terán, Margarita Sánchez-Domínguez, Rodrigo Mayén-Mondragón

02

RESPONSE SURFACE METHODOLOGY AND FULL FACTORIAL METHOD FOR THE OPTIMIZATION OF THIN FILM PROCESSING VIA THE USP TECHNIQUE

A. Mariño Gámez, N. Pineda Aguilar, J. Aguilar Martínez

03

MODELADO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPO DE SEMI-ALA RECTANGULAR LIBRE DE TORCIMENTOS: MEDICIÓN DEL COMPORTAMIENTO A LA FLEXIÓN

J. A. Castañeda Hernández, V. Martínez Calzada, R. Martínez López, S. López Hernández, R. García Hernández, N. E. Herrera Carrillo

04

ANÁLISIS DINÁMICO EN CIGÜEÑAL BAJO CARGAS EN MUÑONES DE BIELA Y APOYOS EN BANCADA EN ZONA DE TROQUE MÁXIMO

Quetzalcóatl Enrique Saavedra Arroyo, Francisco Fernando Torres Chimal, Estefany Obed Olmos Elizarraraz, Cristo Nefthali Mosqueda Yreta, Viridiana Guadalupe García López

05

EFFECTO DEL NÚMERO DE MACH, LA PRESIÓN DE ENTRADA Y LA TEMPERATURA AMBIENTE SOBRE JETS SUPERSÓNICOS COHERENTES EN HORNO DE ARCO ELÉCTRICO

V. Delgado Álvarez, M. A. Ramírez Argáez

06

INFLUENCIA DE LA CONCENTRACIÓN Y CICLOS SILAR EN PELÍCULAS DELGADAS DE ZnO y CuO PARA POTENCIALES APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

N.G. Picazo Rodríguez, A.J. Villalobos Tamez, F.A. Durón Olvera, V.H. Martínez Landeros, M.A. Hidrogo Rico, L.A. García Cerda

07

EFFECTO DE LA PREPARACIÓN SUPERFICIAL SOBRE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DEL ALUMINIO AA6063 ANODIZADO EN ÁCIDO SULFÚRICO

T.J. De la Cruz Hernández, G. Baltierra Costeira, M.A. García Rentería, L.A. Falcón Franco, N.G. Picazo Rodríguez

08

SÍNTESIS VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE COBRE PARA APLICACIONES ANTIBACTERIANAS

F.R. Ibarra-Alvarado, A.S. Martínez-Aguirre, B.A. Moreno Cabrera, J.I. Sampedro-Guillermo, R. González-Hernández

09

OPTIMIZACIÓN DE LA FORMULACIÓN DE PELÍCULAS COMPUESTAS DE ALGINATO/K-CARRAGENINA MEDIANTE EL DISEÑO ORTOGONAL TAGUCHI L9(34) PARA APLICACIONES DE ENVASADO SOSTENIBLE

A. Jena, F. Hernández-Tovias, S. Khamkure, P. Gamero-Melo

10

VALORIZACIÓN DE SÍLICE GEOTÉRMICA PARA LA SÍNTESIS DE ZEOLITAS CON RELACIÓN SiO₂/Al₂O₃ AJUSTABLE

J.G. Cárdenas-Rivera, A. Jena, S. Khamkure, P. Gamero-Melo

11

ALUNITAS Y JAROSITAS: ADSORBENTES DE SÍNTESIS RÁPIDA PARA LA DEFLUORACIÓN DEL AGUA

P. Nabor-Leal, A.M. López-Martínez, P. Gamero-Melo y M.L.V. Díaz-Jiménez

12

ANÁLISIS EXPERIMENTAL DEL EFECTO DE LOS TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN LA DUREZA Y MICROESTRUCTURA DEL ACERO AISI S7

A. De los Santos Torres, Ma. de J. Soria Aguilar, F. R. Carrillo Pedroza y J. García Guerra

13

MICROESTRUCTURE, BIODEGRADABILITY AND BIOACTIVITY OF Mg-Zn BINARY ALLOYS

A. A. Hernández-Cortés, J. C. Escobedo-Bocardo



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Sesión de pósteres · 09:00–12:00 h · Mezzanine, Gimnasio Alejandro S. Guillot

14

PRETRATAMIENTO ULTRASÓNICO PARA LA LIBERACIÓN DE GALENA EN CONCENTRADOS DE SULFURO DE PLOMO: OPTIMIZACIÓN DEL TIEMPO DE EXPOSICIÓN

J. A. Morones Sillas, F. de J. López Saucedo, F. R. Carrillo Pedroza, S. E. Sánchez Hernández

15

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE CHASIS TUBULAR PARA VEHÍCULO ELÉCTRICO COMPACTO

F.F. Torres Chimal, Q.E. Saavedra Arroyo, J.A. Colín Robles, E.O. Olmos Elizarraraz, C.N. Mosqueda Yreta

16

EFFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO DE DOBLE ENVEJECIDO SOBRE UNA ALEACIÓN DE ALUMINIO RECICLADA

A. Villarreal Zavala, R. Ochoa Palacios, G. Altamirano Guerrero, P. Reséndiz Hernández

17

INFLUENCIA DE LA CONDICIÓN METALÚRGICA EN EL COMPORTAMIENTO DE CORROSIÓN DE LA ALEACIÓN AA7075 ANODIZADA

Isabela San Miguel Iza, Lázaro Abdiel Falcón Franco, Marco Arturo García Rentería, Gabriela Baltierra Costeira

18

SÍNTESIS DE FERRITAS DE MAGNESIO DOPADAS CON CALCIO, EVALUACIÓN ESTRUCTURAL, MAGNÉTICA, CITOTOXICIDAD Y POTENCIAL BIOLÓGICO

L. M. Perales Gómez, P. J. Reséndiz Hernández, J. O. Díaz Rivas, R. M. Ochoa Palacios

19

DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE EMULSIONES ADICIONADAS CON CERA DE CANDELILLA PARA EL ENRIQUECIMIENTO ALIMENTICIO DE ANIMALES DE GANADO DOMÉSTICO

Francisco Javier Enríquez-Medrano, Dennise Anahí Carrillo-Lomelí, Gabriela González Moreno, Omar Fabela-Sánchez, J. Omar Díaz-Rivas

20

RECICLAJE DE BUJÍAS AUTOMOTRICES PARA LA RECUPERACIÓN DE PLATINO E IRIDIO MEDIANTE PROCESOS HIDROMETALÚRGICOS Y SU POTENCIAL APLICACIÓN EN SEMICONDUCTORES

Viridiana Guadalupe García López, Quetzalcóatl Enrique Saavedra Arroyo, Jéssica Gabriela Ochoa Montes, Valeria Alexandra Almanza Estrada, Jorge Ortiz Vargas

21

DISEÑO Y DESARROLLO DE UN BIOFILTRO A BASE DE FIBRAS DE COCO Y PLÁTANO TRATADAS CON HIDRÓXIDO DE SODIO EN LA ADSORCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES EN FREIDORAS

Jéssica Gabriela Ochoa Montes, Viridiana Guadalupe García López, Quetzalcóatl Enrique Saavedra Arroyo, Dante Gracia Zamilpa, Gerardo Pérez Aguirre

22

CARACTERIZACIÓN MEDIANTE ESPECTROSCOPIA DE TERAHERCIOS EN EL DOMINIO DEL TIEMPO (THz-TDS) DE MATERIALES DERIVADOS DE BATERÍAS AGOTADAS Y EVALUACIÓN DE SU ACTIVIDAD CATALÍTICA

L.E. Verduzco Grajeda, M. Alfaro Gómez, P. Karinjilottu Padmadas, J. Enriquez Medrano, Andrea Arías, I. Toscano Ramírez

23

ELECTROLITOS CERÁMICOS DE COMPOSICIÓN COMPLEJA BASADOS EN CeO₂ PARA SOFCs

G. Martínez-De la Rosa, J.A. Díaz-Guillén, P.J. Reséndiz-Hernández, O. Burciaga-Díaz, O. Juan-Durá, M.E. Bazaldúa-Medellín, A. Fernández-Fuentes

24

ATAQUE A SUPERFICIES DE TRABAJO POR SUSTANCIAS QUÍMICAS, UN FENÓMENO A ANALIZAR

C. Herrera Lucas, A. Granados-Rangel, J. Gracida

25

PREPARACIÓN DE NANOCOMPÓSITOS MAGNÉTICOS POR POLIMERIZACIÓN INICIADA EN LA SUPERFICIE PARA APLICACIONES DE HIPERTERMIA MAGNÉTICA

A. S. MARTÍNEZ AGUIRRE, L. O. GARCÍA MOLINA, L. A. GARCÍA CERDA, F. J. ENRÍQUEZ MEDRANO, P. J. RESÉNDIZ HERNÁNDEZ

26

EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE MORTEROS ADICIONADOS CON SARGAZOS CALCINADOS A DIFERENTES TEMPERATURAS

R. Garduño Luna, R. Puente Ornelas, A. M. Guzmán Hernández, A. Trujillo Álvarez, H. M. Delgadillo Guerra, R. M. Leal Bautista



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Sesión de pósteres · 09:00–12:00 h · Mezzanine, Gimnasio Alejandro S. Guillot

27 RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE REFRACTARIOS EXPUESTOS A CENIZAS DE SARGAZO PELÁGICO

L. V. Vaquera Areola, A. López Montes, R. Puente Ornelas, A. M. Guzmán Hernández, A. Trujillo Álvarez, H. M. Delgadillo Guerra, R. M. Leal Bautista

28 EFECTO DEL CONTENIDO DE Li_2O EN LAS FASES PRESENTES Y PROPIEDADES DE CERÁMICOS DENTALES DE CIRCONIA ESTABILIZADA CON ITRIA

A.L. Rivera-Ibarra, J.A. Díaz-Guillén, J.A. Nuncio-Esquivel, M.E. Bazaldúa Medellín

29 ESTUDIO DE LA ENERGÍA CINÉTICA CREADA POR LOS VIBRADORES DEL ÁREA DE MOLDEO Y SU RECUPERACIÓN A TRAVÉS DEL PRINCIPIO DE INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA DE FARADAY

J. Rendón Dávila

30 SÍNTESIS DE CERÁMICOS CON PROPIEDADES TERMOLUMINISCENTES

A. Morales Hernández, J. A. Méndez Navarro, J. Hernández Amézcuca, L. E. Tapia Colín, R. Durán Orozco, J. Zárate Medina

31 COMPUESTOS DE POLIPROPILENO CON ADITIVOS DE CIANOETILCELULOSA, TETRAZOLCELULOSA Y POLIFOSFATO DE AMONIO PARA RETARDANCIA A LA FLAMA

D. González Velázquez, E.N. Cabrera Álvarez, L. Da Silva

32 INFLUENCIA DE LA ARENA DE BAUXITA EN LA PENETRACIÓN DE METAL DE PASOS FINOS EN MONOBLOCK DE HIERRO GRIS

N. Hernández-Salas, M. Rodríguez-Reyes, D. Vázquez-Obregón, E. Sánchez-Valdés, J. Rodríguez-Alcalá, I. García-Romero, P. Herrera-Flores, A. Sánchez-Martínez, A. Garza-Arizpe

33 MODELADO DINÁMICO DEL COMPORTAMIENTO DE LA HUMEDAD EN LA ARENA DE MOLDEO EN UN SISTEMA CONTINUO MEDIANTE REDES NEURONALES ARTIFICIALES

G. Arreola Ortiz

34 INFLUENCIA DEL COBRE Y EL ESTAÑO EN LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE PIEZAS FUNDIDAS DE HIERRO DE GRAFITO COMPACTO

G. Rivera Castillo, G. Altamirano Guerrero, A. Garza Arizpe

35 INFLUENCIA DEL MANGANESO EN LA FORMACIÓN DE POROSIDAD EN HIERRO GRIS DESTINADO A LA FABRICACIÓN DE MONOBLOCKS

M.A. Linares Mata, R.M. Ochoa Palacios, J.L. Serrano Toledo, G. Altamirano Guerrero, A. Garza Arizpe

36 EVALUACIÓN DEL EFECTO DE PINTURAS REFRACTARIAS EN LA CALIDAD SUPERFICIAL DE CABEZAS DE MOTOR DE HIERRO GRIS

J. A. Flores-Barrios, M. Rodríguez-Reyes, D. Vázquez-Obregón, E. Sánchez-Valdés, A. Garza-Arizpe, A. Sánchez-Martínez, I. García-Romero, M. García-Gaytán

37 EFECTOS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOBRE LA POROSIDAD DE CARBÓN LUSTROSO EN CABEZAS DE HIERRO GRIS

A. R. De la Rosa Mejía, R.M. Ochoa Palacios, G. Altamirano Guerrero, C. Silva Beltrán, M.A. García Gaytán, I. García Romero, A. Sánchez Martínez, A. Garza Arizpe

38 OPTIMIZACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN HORNOS DE INDUCCIÓN UTILIZANDO RETORNOS DE FUNDICIÓN COMPUESTOS DE HIERRO GRIS

K.I. RENTERÍA GARZA, E. SÁNCHEZ VALDÉS, J.L. SERRANO TOLEDO Y M. RODRÍGUEZ REYES

39 OPTIMIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE ARENA MOLDEO EN VERDE PARA REDUCIR DEFECTOS DE SINTERIZACIÓN EN BLOCKS DE HIERRO GRIS

J. M. Garanzuay Ontiveros, D. Vázquez-Obregón, E. Sánchez-Valdés, M. Rodríguez-Reyes, G. Barajas-Corona, A. Sánchez-Martínez, A. Garza-Arizpe



45 CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES

VIERNES 6 DE NOVIEMBRE · Sesión de pósteres · 09:00–12:00 h · Mezzanine, Gimnasio Alejandro S. Guillot

40

AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CABEZAS AUTOMOTRICES MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE UN SEGUNDO CARRO DE VACIADO

E. Espinoza Riojas, J. L. Valerio Castillo, A. Garza Arizpe

41

INFLUENCIA DEL TIEMPO DE ENFRIAMIENTO SOBRE LA FORMACIÓN DE GRIETAS EN UN MONOBLOCK DE HIERRO GRIS

J. A. Rodríguez-Alcalá, D. Vázquez-Obregón, M. Rodríguez-Reyes, J.L. Valerio-Castillo, I. García-Romero, A. Sánchez-Martínez, A. Garza-Arizpe

42

IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE DESULFURACIÓN EN HIERRO GRIS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIERRO GRAFITO COMPACTO

VANESSA ELIZABETH NIETO VALADEZ, EMMANUEL ALEJANDRO ALFEREZ LARA, JOSE LUIS SERRANO TOLEDO

43

INFLUENCIA DE LA CONCENTRACIÓN DE Na_2O EN SISTEMAS ACTIVADOS ALCALINAMENTE DE CONCRETO RECICLADO-VIDRIO: EVOLUCIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN Y CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA

R.I. Aragón Gijón, O. Burciaga Díaz

44

REDUCCIÓN DE CONSUMO DE CHATARRA DE BAJO MANGANESO MEDIANTE RECUPERACIÓN DE RETORNO DE HIERRO DE GRAFITO COMPACTO

U. Salinas López, G. Altamirano Guerrero, A. Garza Arizpe

45

ESTUDIO DE LA CINÉTICA DE RECRISTALIZACIÓN METADINÁMICA EN UN ACERO DE ALTO CARBONO

Carla Roxana Castellanos González, Gerardo Altamirano Guerrero, César Facusseh Valerio

46

CARACTERIZACIÓN REOLÓGICA DE EMULSIONES CON CERA DE CANDELILLA Y SU MODELADO COMO SISTEMA DIGESTIVO SIMULADO

D. A. Martínez Cruz, J. O. Díaz Rivas, P. J. Reséndiz Hernández, F. J. Enríquez Medrano, C. St. Thomas

47

EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN AIRE-OXÍGENO-COQUE EN UN HORNO CUBILOTE MEDIANTE ANÁLISIS ESTEQUIOMÉTRICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE FUSIÓN

E. Alferez Lara, J.L. Serrano Toledo, A. Garza Arizpe

48

DISEÑO ÓPTIMO DE TRATAMIENTOS TÉRMICOS PARA ACEROS AVANZADOS DE DOBLE FASE VÍA SIMULACIÓN POR ELEMENTO FINITO Y MODELOS FÍSICOS INTEGRADOS

A. Gómez González, G. Altamirano Guerrero, C. Facusseh Valerio

49

CHEMICAL ATTACK BY MOLTEN ALUMINUM ON CELSIAN-COATED CERAMICS

E.R. GAMÓN PERALES, Y E. SÁNCHEZ VALDÉS

50

PROPIEDADES TEMPRANAS DE CEMENTOS SUSTENTABLES A BASE DE CONCRETO RECICLADO Y ESCORIA METALURGICA

J. Alvarado Hernández, J.L. Santana-Carrillo, J.A. Díaz Guillen, O. Burciaga Díaz