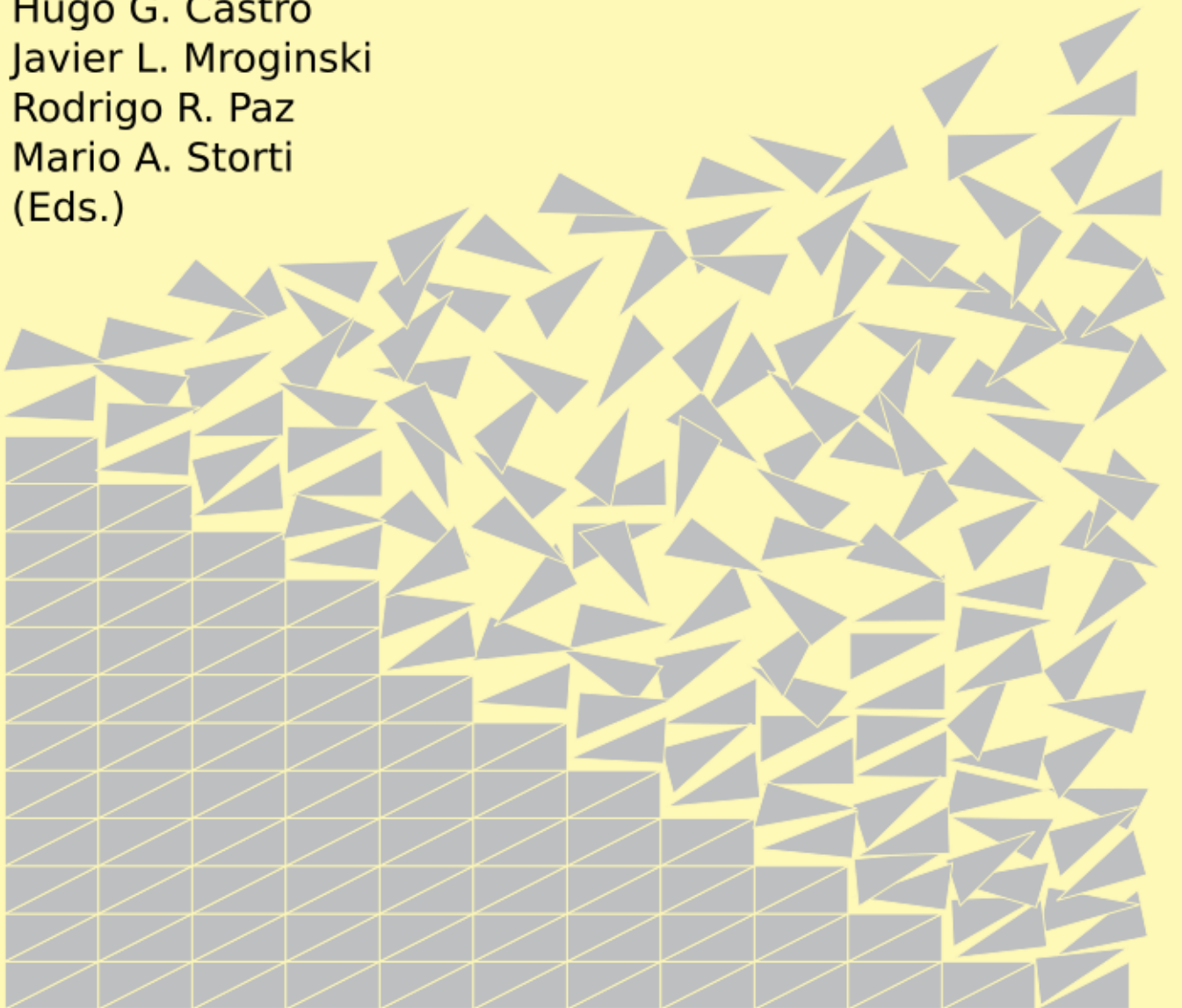


ISSN 2591-3522 (electrónico)
ISSN 1666-6070 (impreso)

MECÁNICA COMPUTACIONAL

Vol. XXXVIII

Hugo G. Castro
Javier L. Mroginski
Rodrigo R. Paz
Mario A. Storti
(Eds.)



**Asociación Argentina de
Mecánica Computacional**



Publicado en 2021 por AMCA
ISSN 2591-3522 (electrónico)
ISSN 1666-6070 (impreso)

PREFACIO

La serie de congresos ENIEF/MECOM consiste en reuniones anuales realizadas con el auspicio de la Asociación Argentina de Mecánica Computacional (AMCA) para promover la difusión de información científica y tecnológica sobre métodos computacionales en ingeniería, favorecer el intercambio científico y profesional del uso de los métodos numéricos y las técnicas computacionales tanto a nivel de investigación como en transferencia al sector industrial, estimular la investigación y el aprendizaje de las teorías básicas de la mecánica computacional a nivel universitario y de posgrado, y promover el intercambio de información y de trabajos científicos y tecnológicos.

El XXXVII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, MECOM 2021, fue organizado en forma conjunta por la Asociación Argentina de Mecánica Computacional y el Laboratorio de Mecánica Computacional (LAMEC), dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste y del Instituto de Modelado e Innovación Tecnológica (CONICET - UNNE).

Durante este congreso participaron y dictaron conferencias plenarias, que se encuentran grabadas en el canal bit.ly/MeCOM2021 los siguientes especialistas:

- **Dra. Deborah Sulsky**, Department of Mathematics and Statistics University of New Mexico, USA;
- **Dr. Rainald Löhner**, Director, Center for Computational Fluid Dynamics, George Mason University, Fairfax (VA), USA;
- **Dr. Sergio Oller**, Universidad Nacional de Salta, Argentina;
- **Dr. Norman Fleck**, Director, Cambridge Centre for Micromechanics, Cambridge University Engineering Department, UK;
- **Dr. Armando Awruch**, Investigador I-A del CNPq, Brasil;
- **Dr. Martín Idiart**, Grupo de Fluidodinámica Computacional (GFC), Universidad Nacional de la Plata, Argentina;
- **Dr. Gustavo Buscaglia**, Instituto de Ciencias Matemáticas e de Computação, Universidade de Sao Paulo, Brasil;
- **Dr. Pedro Arduino**, Department of Civil & Environmental Engineering, the University of Washington, USA;
- **Dr. Matteo Parsani**, Applied Mathematics and Computational Science, King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia;
- **Dr. Paul Steinmann**, University Kaiserslautern, FAU Erlangen-Nürnberg, Alemania.

Además participaron como conferencistas en sesiones específicas (keynote speakers) los siguientes especialistas:

- **Dra. Laura Morales**, Dpto de Física UBA-CONICET, Argentina;
- **Dr. Alex Ferrer**, Universitat Politècnica de Catalunya, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE), España;
- **Dr. Mauro Innocente**, Coventry University, UK.

El MECOM 2021 se organizó sobre la base de 21 Sesiones Técnicas en las que se presentaron más de 230 trabajos. La mayor parte de los trabajos tienen como autores

a investigadores argentinos, participando también autores de países latinoamericanos, España y Estados Unidos.

En agradecimiento a su labor como científico y formador de jóvenes investigadores, se llevó a cabo una sesión en homenaje al Dr. Ing. Armando Miguel Awruch, en la que participaron ex-alumnos dirigidos por el Dr. Awruch y nuevos investigadores que siguen su línea de investigación.

Desde el comité organizador del MECOM 2021 reconocemos y agradecemos el apoyo y colaboración de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste, fundamental para la concreción de este evento, al Instituto de Modelado e Innovación Tecnológica (IMIT), al Gobierno de la Provincia del Chaco, al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y a la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i).

Asimismo, queremos destacar la valiosa colaboración del grupo de voluntarios de MECOM 2021: becarios de la Facultad de Ingeniería de la UNNE que aportaron muchas horas de trabajo para que el Congreso se lleve a cabo de la mejor manera para todos los asistentes.

No podemos dejar de mencionar que esta edición del Congreso debió haberse realizado durante el año 2020. Dadas las condiciones impuestas por la pandemia, desde el Comité Organizador y las autoridades del AMCA nos vimos forzados a aplazar el Congreso con todas las expectativas puestas a una reunión presencial. Ya iniciado el año 2021, luego de varias reuniones con las autoridades del AMCA y ante la incertidumbre reinante, se tomó la decisión de realizarlo de manera completamente virtual. Lamentablemente, esto implicaba la pérdida del contacto cara a cara al que estábamos acostumbrados, la posibilidad de discutir e intercambiar ideas en pasillos, cafés y cualquier rincón de la sede que sea propicio para ello. Además, se debieron suspender muchas otras actividades como la posibilidad de conocer lugares típicos de la ciudad de Resistencia y alrededores, como así también la cena de camaradería y la ceremonia de entrega de los Premios AMCA.

Como contraparte, y a pesar de todo lo anterior, se abrió la posibilidad de poder invitar a un número mayor de conferencistas plenarios y keynotes, como también aumentar la duración del Congreso. Además, fue posible que mucha gente que por diversos motivos no podía asistir regularmente a los ENIEF/MECOM lo hiciera este año, al menos de forma virtual, contando con asistencia perfecta en casi la totalidad de las sesiones.

Los editores queremos reconocer la labor de otros miembros del Comité Organizador de MECOM 2021, de Sandra Sarano (Secretaria del AMCA), de María Laura Guerrini y Martín Alejo Pucheta (Mesa de Ayuda de OCS), y agradecer su colaboración con la organización del Congreso y edición de los presentes Anales. Hacemos extensivo el reconocimiento y agradecimiento a todos los directores de sesión y a los revisores por su ayuda en la evaluación y seguimiento de los resúmenes y trabajos completos, así como a todos los conferencistas invitados, autores y participantes. MECOM 2021 fue posible gracias al aporte conjunto de todos ellos.

Dr. Ing. Javier L. Mroginski, Presidente del Comité Organizador

Dr. Ing. Hugo G. Castro, Presidente del Comité Científico

Dr. Ing. Rodrigo R. Paz, Vice-Presidente 1ro del Comité Científico

INTEGRANTES DEL COMITÉ ORGANIZADOR

- **Presidente:** Dr. Javier Luis Mroginski
- **Vice-presidente 1ro:** Ing. José Basterra
- **Vice-presidente 2do:** Dr. Pablo Beneyto
- **Coordinador general:** Dr. Juan M. Podestá
- **Vocal:** Dr. Ariel Di Rado
- **Vocal:** Mag. Ricardo J. Barrios D'Ambra
- **Vocal:** Ing. Marcelo I. Adotti
- **Vocal:** Mauro Brite
- **Vocal:** Raúl Rojas

COMITÉ CIENTÍFICO

- **Presidente:** Dr. Hugo G. Castro
- **Vice-presidente 1ro:** Dr. Rodrigo R. Paz
- **Vice-presidente 2do:** Dr. Gustavo A. Aucar
- **Coordinador general:** Dr. Mario E. De Bortoli
- **Vocal:** Julián Romero
- **Vocal:** Nicolás Rivolta
- **Vocal:** Guido Paparella
- **Vocal:** Pedro Leiva
- **Vocal:** Federico Tripaldi

PATROCINADORES

Patrocinaron la organización del MECOM 2021:

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),
- Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i),
- Gobierno de la Provincia de Corrientes,
- Gobierno de la Provincia del Chaco,
- Universidad Nacional del Nordeste (UNNE),

Directores de Sesión

Sesión Homenaje al Prof. Armando Awruch

Ariel Di Rado. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*

Concurso de Póster de Estudiantes de Grado

Pablo Beneyto. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*

Bruno Natalini, FI-UNNE, CONICET. *Argentina*

Acústica y Vibraciones

Fabián Tommasini. CINTRA (UTN-FRC/CONICET). *Argentina*

Sebastián Ferreyra. CINTRA (UTN-FRC/CONICET). *Argentina*

Jorge Perez Villalobo. CINTRA (UTN-FRC/CONICET). *Argentina*

María Hinalaf. CINTRA (UTN-FRC/CONICET). *Argentina*

Leandro Molisani. (UNRC/CONICET). *Argentina*

Ronald O'Brien. (UNRC/CONICET). *Argentina*

Luis Kostaski. UNIPAMPA. *Brasil*

Ricardo Barrios D'Ambra. FI-UNNE, LAMEC(IMIT-CONICET). *Argentina*

Vicente Bergamini Puglia. UNIPAMPA. *Brasil*

Diego Evin. UNIPAMPA. *Brasil*

Análisis Estructural

Diana Bambill. Dep. Ing., UNSur, CONICET. *Argentina*

Rossana Jaca. GMNE, UNComa. *Argentina*

Daniel H. Felix. Dep. Ing., UNS. *Argentina*

Ingeniería de Reactores, Sesión en Homenaje a la Dra. Alicia Denis

Juan Ramos Nerví. Nucleoeléctrica Arg. S.A.. *Argentina*

Fernando Schroeter. Nucleoeléctrica Arg. S.A.. *Argentina*

Santiago Corzo. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Martin Lemes. CNEA. *Argentina*

Aplicaciones Industriales

Damián Ramajo. CIMEC (UNL - CONICET). *Argentina*
Horacio Burbridge. YPF-Tecnología S.A. (Y-TEC). *Argentina*
Javier Salomone. GIDMA, FRC-UTN. *Argentina*

Cuantificación de Incertidumbre y Modelado Estocástico

Marcelo Piovan. CIMTA, FRBB-UTN, CONICET. *Argentina*
Rubens Sampaio. DEM, PUC Rio de Janeiro. *Brasil*
Jorge Ballaben. UNSur. *Argentina*

Dinámica Estructural

Oscar Moller. IMAE, FCEIA, UNR. *Argentina*
Víctor Cortínez. GASM, FRBB-UTN, CONICET. *Argentina*
José Inaudi. IUA, UNC. *Argentina*

Enseñanza de métodos numéricos

Javier Signorelli. IFIR, UNR, CONICET. *Argentina*

Flujo y Transporte Multifásico en Medios Porosos y Microescala

Gustavo Buscaglia. USP-Sao Carlos. *Brasil*
Pablo Kler. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*
Santiago Marquez Damian. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*

Mecánica de Fluidos Computacional

Rodrigo Paz. ANSYS - CONICET. *USA*.
Hugo Castro. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*
Jorge D'Elía. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*
Ana Scarabino. UNLP. *Argentina*
Miguel Coussirat. LAMA, FRM-UTN. *Argentina*
Laura Battaglia. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*

Mecánica de Sólidos

Bibiana Luccioni. FACET, UNT, CONICET. *Argentina*
Víctor Fachinotti. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Modelado de Fallas de Materiales

Adrián Cisilino. INTEMA, UNMdP, CONICET. *Argentina*

Alfredo Huespe. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Guillermo Etse. UNT-CONICET. *Argentina*

Modelado de Sistemas Multicuerpos

Martín Pucheta. CIII, FRC-UTN, CONICET. *Argentina*

Alberto Cardona. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Federico Cavalieri. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*

Modelado Multiescala de la Mecánica y la Física de Materiales Complejos

Sebastián Giusti. GIDMA, FRC-UTN, CONICET. *Argentina*

Pablo Sánchez. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*

Martín Idiart. UNLP-CONICET. *Argentina*

Modelización Computacional en Bioingeniería, Biomecánica y Sistemas Biomédicos

Santiago Urquiza. UNMdP. *Argentina*

Pablo Blanco. LNCC - INCT MACC. *Brasil*

Lucas Colabella. UNMDP. *Argentina*

Carlos Bulant. UNCPBA. *Argentina*

Multifísica

Marcela Cruchaga. USACH. *Chile*

Gustavo Ríos Rodríguez. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Optimización y Control: Teoría y Aplicaciones

Sebastián Giusti. GIDMA, FRC-UTN, CONICET. *Argentina*

Juan Manuel Podestá. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*

Damian Fernandez. FAMAF-UNC-CONICET. *Argentina*

Transferencia de Calor y Masa

Alejandro Albanesi. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN. *Argentina*

Ignacio Peralta. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Geomecánica Computacional

Javier Mroginski. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*

Pablo Beneyto. FI-UNNE, LAMEC (IMIT-CONICET). *Argentina*

Pedro Arduino. University of Washington. *USA*

Métodos Numéricos y Eficiencia Energética

Víctor Fachinotti. CIMEC (UNL-CONICET). *Argentina*

Charlas Plenarias

[Todas las charlas están disponibles en el siguiente canal de YouTube bit.ly/MeCOM2021].

RESÚMENES

[OCSID: 7050] TSUNAMI-DRIVEN DEBRIS EFFECTS ON STRUCTURES USING A MULTI-GPU MPM TOOL P. Arduino, J. Bonus, M.O. Eberhard	3-3
[OCSID: 7051] RELIABILITY ANALYSIS IN STRUCTURAL MECHANICS A. Awruch, H.M. Gomes	5-5
[OCSID: 7052] FINITE ELEMENT MODELING OF MICROSWIMMERS G. Buscaglia	7-7
[OCSID: 7054] THE MECHANICS OF MULTI-PHASE LATTICES N. Fleck	9-9
[OCSID: 7055] TOWARDS REDUCED-ORDER DESCRIPTIONS FOR VISCOELASTIC COMPOSITE MEDIA VIA MEAN-FIELD HOMOGENIZATION M. Idiart	11-11
[OCSID: 7056] HIGH-FIDELITY SIMULATION OF PATHOGEN PROPAGATION, TRANSMISSION AND MITIGATION IN THE BUILT ENVIRONMENT R. Lohner	13-13
[OCSID: 7058] ASSESSMENT OF THE LIFETIME OF THE CONTAINMENT BUILDING OF A PRESTRESSED NUCLEAR POWER PLANT S. Oller, A.H. Barbat, L.G. Barbu, A. Cornejo, S. Jiménez	15-15
[OCSID: 7059] NEXT GENERATION OF COMPRESSIBLE CFD SOLVERS: WHY? WHAT? WHEN? HOW? M. Parsani	17-17
[OCSID: 7061] RECENT PROGRESS IN CONTINUUM-KINEMATICS-INSPIRED PERIDYNAMICS P. Steinmann, A. McBride, A. Javili	19-19
[OCSID: 7060] MODELING FRACTURE IN ARCTIC SEA ICE D. Sulsky	21-21

Sesión Homenaje al Prof. Armando Awruch

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6705] EMPREGO DO OPENFOAM NO ESTUDO DA AERODINÂMICA DE EDIFICAÇÕES G. Bono, A. do Nascimento, M. Cavalcante	25-34
[OCSID: 6753] LA FUNCIÓN DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD DE REINYECCIÓN EN INTERMITENCIA CAÓTICA S.A. Elaskar, E. del Río	35-44

[OCSID: 6858] **ANÁLISIS DE INTERMITENCIA TIPO V UTILIZANDO EL OPERADOR DE PERRON-FROBENIUS**
S.A. Elaskar, E. del Río45-54

[OCSID: 6989] **OTIMIZAÇÃO TOPOLÓGICA DE SISTEMAS DE CONTRAVENTAMENTO OTIMIZADOS PELOS MÉTODOS SIMP E BESO**
P.U. Silva, L.J. Silva, G. Bono55-64

RESÚMENES

[OCSID: 7028] **NUMERICAL MODELING OF MULTIPHASE FLUID FLOW IN POROUS MEDIA. APPLICATION TO HEURISTIC OPTIMIZATION IN SLOPE STABILITY ANALYSIS**
P. Beneyto, H.A. Di Rado, J.L. Mroginski, A.M. Awruch 65-65

[OCSID: 6877] **AN APPLICATION OF THE STRESS STATE DECOMPOSITION TECHNIQUE (SSDT) TO CANCER MODELLING.**
A. Di Rado, P.A. Beneyto, J.L. Mroginski67-67

[OCSID: 6849] **A SELECTIVE TECHNIQUE FOR METAHEURISTIC OPTIMIZATION OF 3D TRUSS STRUCTURES**
J. Mroginski, P. Beneyto, G. Gutierrez, A. Di Rado69-69

Concurso de Póster de Estudiantes de Grado

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6908] **SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO COMPRESIBLE EN TOBERAS CONVERGENTE-DIVERGENTES**
S.N. Bertolo, S.A. Elaskar 73-82

[OCSID: 6892] **ESTUDIO SOBRE EXPLOSIONES INTENSAS**
M.J. Frias, S.A. Elaskar83-92

[OCSID: 6961] **ESTIMACIÓN DE POTENCIA DE UN AEROGENERADOR EÓLICO SIN ASPAS**
F.I. Luna, M. Pucheta93-102

[OCSID: 6853] **ESTUDIO NUMÉRICO DEL FLUJO ALREDEDOR DE PERFILES AERODINÁMICOS EN RÉGIMEN SUBSÓNICO, TRANSÓNICO Y SUPERSÓNICO**
L. Monaldi, S.A. Elaskar103-112

RESÚMENES

[OCSID: 6875] **ESTUDO DO ENSAIO DE TRAÇÃO NA FLEXÃO UTILIZANDO O LATTICE DISCRETE ELEMENT METHOD (LDEM) IMPLEMENTADO DENTRO DO AMBIENTE ABAQUS**
A.M. Carvalho, L.E. Kostaski 113-113

[OCSID: 6887] **NUMERICAL ANALYSIS OF THE PULL-OUT TEST OF STEEL BARS EMBEDDED IN SELF COMPACTING CONCRETE**
M.M. Costa, E. Marangon, L.F. Friedrich 115-115

[OCSID: 6944] **SIMULACIÓN NUMÉRICA DE TRANSITORIOS DE FUNCIONAMIENTO EN COJINETES HIDRODINÁMICOS**
L.J. Donnet, M.O. Frutos, J.A. Palavecino, F.J. Cavalieri, S. Marquez Damian 117-117

[OCSID: 7048] ESTUDIO SOBRE LA SOLUCIÓN DE SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES DE PROBLEMAS MULTI-ESCALA APLICANDO MÉTODOS ITERATIVOS	
L. Hernandez, S. Toro, G. Rios Rodriguez	119-119
[OCSID: 6863] THE INFLUENCE OF RANDOMNESS ON PREDICTION OF DUCTILE-TO-BRITTLE TRANSITION BEHAVIOR USING PERIDYNAMICS SIMULATIONS	
M.B. Silva, C. Bremm, L.F. Friedricch, L.E. Kostascki, I. Iturrioz	121-121
[OCSID: 6900] EFEECTO DEL MODELADO ESTRUCTURAL EN ANÁLISIS AEROELÁSTICOS: PARTICIPACIÓN DE MODOS SUPERIORES EN EL FLUTTER DE ESTRUCTURAS ALTAMENTE FLEXIBLES.	
R.R. Velazquez, M. Maza, S. Preidikman, F. Flores	123-123
[OCSID: 6959] SIMULATION OF THE HEAT TRANSPORT IN A CONTINUOUS SOLID WITHHOLE PATTERNS THROUGH FINITE DIFFERENCES	
L.L. Zurdo, L.G. Chej, A.G. Monastra, F.M. Carusela	125-125

Acústica y Vibraciones

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6660] VALIDACIÓN DE CÓDIGO LIBRE Z88 PARA EL CÁLCULO DE VIBRACIONES NATURALES DE COMPONENTES MECÁNICOS	
M. Caparroz, V. Simó, A. Flamant, C.A. Bello	129-137
[OCSID: 7012] DISEÑO ÓPTIMO DE METAMATERIALES ACÚSTICOS LOCALMENTE RESONANTES	
P.N. Dominguez, V.H. Cortinez, M.E. Sequeira	139-148
[OCSID: 6824] ESTUDIO SOBRE LA DINÁMICA DEL PÉNDULO PARAMÉTRICO TRIDIMENSIONAL CON MIRAS A SU EMPLEO COMO DISPOSITIVO RECOLECTOR DE ENERGÍA UNIDIMOTRIZ	
F.E. Dotti, L.M. Rojas, J.N. Virla, C.A. Vera	149-157
[OCSID: 6666] OSCILACIONES TRANSVERSALES EN UN MEDIO ELÁSTICO UNIDIMENSIONAL CON MEMORIA	
A.J. Ferrari, L.P. Lara, M.C. Olguin, E.A. Santillan Marcus	159-166
[OCSID: 6926] NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EN CÓRDOBA, ARGENTINA	
J. Muratore, A.L. Maggi, S. Gaetán, L. Romero, F. Alassia, A. Santillán, J.A. Pérez Villalobo, M. Hinalaf	167-176
[OCSID: 6736] ESTIMACIÓN DEL RUIDO DE TRÁFICO VEHICULAR UTILIZANDO UN ENFOQUE DE RED NEURONAL ARTIFICIAL	
M. Sequeira, V. Cortínez, A. Azzurro	177-188

RESÚMENES

[OCSID: 6884] APLICAÇÃO DA PERIDINÂMICA NA SIMULAÇÃO DE ENSAIOS DE EMISSÃO ACÚSTICA EM COMPÓSITOS REFORÇADOS COM FIBRAS	
C. Bremm, M.B. da Silva, L.F. Friedrich, L.E. Kostascki, I. Iturrioz	189-189
[OCSID: 6883] EVOLUÇÃO DAS CORRELAÇÕES DE LONGO ALCANCE EM SINAIS DE EMISSÃO ACÚSTICA CAPTURADOS EM UM MODELO PERIDINÂMICO	
L.F. Friedrich, E. Cezar, L.E. Kostascki, I. Iturrioz	191-191

[OCSID: 6703] ESTIMACIÓN DE LA FRACCIÓN SÓLIDA DE HUESO TRABECULAR MEDIANTE EL ANÁLISIS INVERSO DE ENSAYOS DE ULTRASONIDO	
J. García Zárate, G. Messineo, L. Collabella, A. Cisilino, V. Nguyen, G. Haiat	193-193
[OCSID: 6809] PHONONIC BAND-GAP MATERIALS DESIGN BY MEANS OF TOPOLOGY OPTIMIZATION	
R. Yera Moreno, C. Mendez, A. Huespe	195-195

Análisis Estructural

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6978] CONFIABILIDADE DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO EM DIFERENTES SITUAÇÕES DE PROJETO	
R.S. Correia, G.F.F. Bono, C.M. Paliga, G. Bono	199-206
[OCSID: 6927] READECUACIÓN GEOMÉTRICA DE UNA ESTRUCTURA METÁLICA	
D.S. De la Canal, A. Pernich	207-216
[OCSID: 7040] MODELIZACIÓN NUMÉRICA DE SECCIONES ARBITRARIAS DE HORMIGÓN ARMADO SOMETIDAS A FLEXIÓN COMPUESTA BIAxIAL	
B. Desia, R. Schwarz, R.S. Carnicer	217-227
[OCSID: 6751] CARGAS CRÍTICAS EN MICROVIGAS TIMOSHENKO MEDIANTE LA TEORÍA DEL GRADIENTE DE DEFORMACIÓN Y EL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS	
D.H. Felix, G.I. Guerrero, D.V. Bambill	229-238
[OCSID: 7014] VIBRACIONES TRANSVERSALES Y PANDEO DE VIGAS AFG TIMOSHENKO CON CARGAS AXILES	
G.J. Gilardi, C.A. Rossit, D.V. Bambill	239-248
[OCSID: 6907] ESTUDIO PARAMÉTRICO DE MÁSTILES ARRIOSTRADOS DE BAJA ALTURA. PROPUESTA PARA INFERIR EL PERIODO FUNDAMENTAL	
A.M. Guzmán, F.A. Calderon, V.A. Roldan, M.I. Bazán, L. Rodriguez	249-258
[OCSID: 6819] STIFFNESS MATRIX FOR A BATTENED BEAM INCLUDING SHEAR EFFECTS	
C.E. Jougard, U. Peker	259-268
[OCSID: 6626] DISEÑO DE UNA VENTANILLA DE OBSERVACIÓN PARA UNA CÁMARA HIPERBÁRICA	
C.A. Lanz, D.H. Felix, B. La Rocca	269-278
[OCSID: 7002] EVALUACIÓN BASADA EN DESEMPEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES CON MUROS DE MAMPOSTERÍA ENCADENADA	
G.L. Palazzo, G. Pardal, S. Las Heras	279-288
[OCSID: 6995] ESTUDO DOS MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO TOPOLÓGICA SIMP E BESO PARA PROBLEMAS 2D APLICADO A ESTRUTURAS DE CONTRAVENTAMENTO	
R.E.L. Pereira, P.U. Silva, I.M.L. Leite, G. Bono	289-297
[OCSID: 6628] VERIFICACION AL PANDEO DE UN PARANTE DE SECCIÓN DELGADA Y CHAPA CORRUGADA DE UN SILO	
A.R. Ratazzi, S. Maiz, D.H. Felix, J. Maiz	299-308
[OCSID: 7015] STUDY OF NEW GUIDELINES FOR MATERIAL DISTRIBUTION IN VIBRATING AFG BEAMS	
C.A. Rossit, G.J. Gilardi, D.V. Bambill	309-318

RESÚMENES

- [OCSID: 6956] **RESPUESTA POSCRITICA AVANZADA DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE PETROLEO ABIERTO BAJO FUEGO**
H.D. Calabró, R.C. Jaca, L.A. Godoy 319-319
- [OCSID: 6757] **VIBRACIONES DE MICROVIGAS TIMOSHENKO CON CARGAS AXIALES POR LA TEORÍA DEL SEGUNDO GRADIENTE DE DEFORMACIÓN**
G.I. Guerrero, D.V. Bambill, D.H. Felix 321-321

Ingeniería de Reactores, Sesión en Homenaje a la Dra. Alicia Denis

ARTÍCULOS COMPLETOS

- [OCSID: 6833] **MODELADO DE UNA BARRA COMBUSTIBLE EN CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO POST-IRRADIACIÓN EN PILETA**
G.H. Bergás, E. Goldberg, A. Soba 325-337
- [OCSID: 6707] **SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL FLUIDO REFRIGERANTE EN UN COMBUSTIBLE TIPO PLACA EN EL CÓDIGO DIONISIO**
M.E. Cazado, A. Soba 339-347
- [OCSID: 6709] **SIMULACIÓN DE EXPERIMENTOS DE COMBUSTIBLES NUCLEARES UTILIZANDO DIONISIO FEM**
M.E. Cazado, A. Soba, A. Denis 349-357
- [OCSID: 6687] **SIMULACIÓN DE VAINAS EN CONDICIONES TERMOMECAÑICAS DE ACCIDENTE CON DIONISIO 3.0**
E. Goldberg, M.E. Loza Peralta, A. Soba 359-373
- [OCSID: 6692] **MODELADO DE LA PRODUCCIÓN DE ESPECIES POR IRRADIACIÓN DE COMBUSTIBLES DE TORIO**
M.E. Gonzalez, M.E. Loza Peralta, E. Bea, A. Soba 375-385
- [OCSID: 6685] **MODELADO DE LIBERACIÓN DE GASES DE FISIÓN PARA COMBUSTIBLES DE ÓXIDOS MIXTOS DE TORIO Y URANIO**
M.E. Loza Peralta, M.E. Gonzalez, A.E. Bea, A. Soba 387-396

RESÚMENES

- [OCSID: 6866] **FORMULACION DEL PROBLEMA DE CAUCHY PARA EL SISTEMA DE ECUACIONES DE CINETICA PUNTUAL CON FEEDBACK POR TEMPERATURAS**
J.C. Barreto, J.L. Mroginski 397-397
- [OCSID: 6960] **EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE DE PÉRDIDA DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO PRINCIPAL EN LA MÁQUINA DE CARGA DE LA CENTRAL ATUCHA II**
S.F. Corzo, D.M. Godino, R. Ugarte, D.E. Ramajo 399-399
- [OCSID: 6969] **ANÁLISIS DEL CREEP TÉRMICO EN TUBOS DE PRESIÓN DE UNA CENTRAL CANDU6 BAJO CONDICIONES DE SBO**
S.F. Corzo, D.E. Ramajo 401-401

[OCSID: 6778] CORROSIÓN BAJO TENSIONES ASISTIDA POR IRRADIACION (IASCC) EN INTERNOS DEL REACTOR DE LA CENTRAL NUCLEAR ATUCHA I: EVALUACIÓN EN COMPONENTES DE ACERO INOXIDABLE AUSTENITICO E.M. Fernandez, J.E. Ramos Nervi	403-403
[OCSID: 6962] SIMULACIÓN CFD DEL GENERADOR DE VAPOR RD-14M UTILIZANDO UN MODELO DE ACOPLAMIENTO TÉRMICO CON EVAPORACIÓN D.M. Godino, S.F. Corzo, D.E. Ramajo	405-405
[OCSID: 6827] METODOLOGÍAS PARA LA ESTIMACIÓN DE PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE SISTEMAS DE LA CENTRAL NUCLEAR ATUCHA I: GENERACIÓN DE NUEVAS BASES DE DISEÑO PARA REVALIDACIONES DE TLA P.A. Piantanida, E.M. Fernandez, J.E. Ramos Nervi	407-407
[OCSID: 6805] PERDIDA DE DUCTILIDAD EN INTERNOS DEL REACTOR DE LA CENTRAL NUCLEAR ATUCHA I: EVALUACIÓN EN COMPONENTES DE ACERO INOXIDABLE AUSTENITICO J.E. Ramos Nervi, E.M. Fernandez	409-409

Aplicaciones Industriales

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6851] UNA HERRAMIENTA DE MODELADO PARAMÉTRICO DE FORMAS DE PESQUEROS CON PROA INVERTIDA N.A. Antonelli, H.G. Kunert, N. Biocca, J.M. Gimenez, G.E. Carr, S. Urquiza	413-423
[OCSID: 6799] ESTUDIO DEL EFECTO DE NAVEGACIÓN EN AGUAS RESTRINGIDAS EN UN CANAL DE EXPERIENCIAS HIDRODINÁMICAS N.A. Antonelli, H. Kunert, G. Gogniat, N. Biocca, J.M. Gimenez, G. Carr, S. Urquiza ..	425-432
[OCSID: 6860] ESTIMACIÓN DE LA RESERVA ROTANTE EN LAS TURBINAS DE GAS DE LA CENTRAL ALTO VALLE EN TIEMPO REAL R. Blanco Eliçabe, L. Galzenati, H. Saavedra, H. Villemur, R. Laurent	433-442
[OCSID: 6859] MODELADO POR ELEMENTOS FINITOS DEL PROCESO DE SOLDADURA FSSW CONSIDERANDO LA INSERCIÓN DE LA HERRAMIENTA G.E. Carr, N. Biocca, S.A. Urquiza, G.A. Lombera	443-456
[OCSID: 6879] COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS AS AN ENGINEERING TOOL FOR LAMINAR FLOW ELEMENT MASS FLOW CONTROLLER DESIGN G.M. Imbrioscia, A. Larreteguy, P. Pantaleo Demalde, M.J. Lavorante	457-467
[OCSID: 6919] MODELO FLUIDODINÁMICO MULTIFÁSICO EN COLECTOR Y AEROENFRIADOR DE UNA UNIDAD COMERCIAL DE HTNC R.F. Pereiras, H. Burbridge, M. Ravicule	469-482
[OCSID: 6636] ANÁLISIS EXHAUSTIVO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE UNA AERONAVE BIMOTOR G.A. Robiglio	483-492
[OCSID: 7005] MODELADO NUMÉRICO DE LA EXTRUSIÓN DE ALUMINIO Y DETERMINACIÓN DE ESFUERZOS EN UNA MATRIZ ANTE DISTINTAS CONDICIONES DE OPERACIÓN J.M. Torres Zanardi, F. Bacchi, A. Scarabino	493-502

RESÚMENES

- KEYNOTE LECTURE** [OCSID: 7062] **SELF-ORGANISING SWARMS OF FIREFIGHTING DRONES**
M.S. Innocente 503-503
- [OCSID: 6867] **DISEÑO, SIMULACIÓN Y ENSAYO DE UN SISTEMA DE ASPIRACIÓN INTERIOR EN COLECTIVOS URBANOS**
D. Ramajo, S. Corzo, D. Godino, J. Sarache Piña 505-505
- [OCSID: 6812] **SIMULACIÓN 3D DE PROCESOS DE DESCARGA DE UN SILO DE CARBÓN INDUSTRIAL ANTE DIFERENTES CONDICIONES DE CARGA**
D. Ramajo, C. Venier, N. Nigro, M. Ochoa, A. Aused 507-507

Cuantificación de Incertidumbre y Modelado Estocástico

ARTÍCULOS COMPLETOS

- [OCSID: 6979] **ANÁLISE DO DESEMPENHO DOS ALGORITMOS HLRF E IHLRF NO CÁLCULO DO ÍNDICE DE CONFIABILIDADE DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO**
R.S. Correia, G.F.F. Bono, C.M. Paliga, G. Bono 511-519
- [OCSID: 6676] **ANÁLISIS DE LA PÉRDIDA DE SINTONÍA EN METAESTRUCTURAS ELECTROMECÁNICAS CURVAS MEDIANTE ENFOQUE PROBABILÍSTICO PARAMÉTRICO**
L.E. Di Giorgio, M.T. Piovan 521-530
- [OCSID: 7021] **MÉTODOS PROBABILÍSTICOS PARA EL ESTUDIO DE VIBRACIONES LIBRES DE ENTRAMADOS PLANOS CON PARÁMETROS INCIERTOS**
H.D. Martín, N. Martín, M.N. Pereson, M.T. Piovan 531-539

RESÚMENES

- [OCSID: 6817] **MATERIAL CEMENTICIO REFORZADO CON FIBRAS CORTAS, UNA APROXIMACIÓN ESTOCÁSTICA**
G.J. Ruano, F. Bellomo, L. Nallim, S. Oller 541-541

Dinámica Estructural

ARTÍCULOS COMPLETOS

- [OCSID: 6993] **DISEÑO BASADO EN DESPLAZAMIENTO APLICADO A UN EDIFICIO EQUIPADO CON DISIPADORES DE ENERGÍA.**
C.O. Bay, G. Palazzo 545-554
- [OCSID: 6714] **MUROS DE MAMPOSTERIA SOMETIDOS A EXPLOSIONES**
R.H. Codina, D. Ambrosini 555-564
- [OCSID: 6818] **DISEÑO ÓPTIMO DE METAMATERIALES LOCALMENTE RESONANTES MEDIANTE UN MODELO HOMOGENEIZADO SIMPLIFICADO**
V.H. Cortinez, P.N. Dominguez, C.I. Stoklas 565-574

[OCSID: 6663] OPTIMIZACIÓN ESTRUCTURAL PARA ENSAYO DE CALIFICACIÓN SÍSMICA M.N. Domizio, H. Garrido, R. Codina, F. de Borbón, D. Ambrosini	575-583
[OCSID: 6644] INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENSAYOS TIPO DROP-WEIGHT IMPACT TEST MEDIANTE SIMULACIÓN NUMÉRICA F. Fiengo Pérez, B.M. Luccioni	585-594
[OCSID: 6635] USO DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DE UN MÉTODO DE CUANTIFICACIÓN DE DAÑO H. Garrido, M. Domizio, O. Curadelli, D. Ambrosini	595-604
[OCSID: 6942] RESPUESTA DE VIGAS CORTAS DE HORMIGÓN CON ENTALLA SOMETIDAS A IMPACTO DE BAJA VELOCIDAD F. Isla, J.C. Vivas, S. Bianchi, B. Luccioni, G. Giaccio, R. Zerbino	605-614
[OCSID: 6954] ANÁLISIS EXPLÍCITO NO LINEAL DEL COLAPSO SÍSMICO DE UN PUENTE DE HORMIGÓN ARMADO Y ALTERNATIVAS DE REFUERZO CON SISTEMAS PASIVOS DE PROTECCIÓN. G.A. Nanclares, D. Ambrosini, O. Curadelli, M. Domizio	615-624
[OCSID: 6688] ANÁLISIS DINÁMICO NO LINEAL DE UN PUENTE SOMETIDO A CARGAS SÍSMICAS G.A. Nanclares, D. Ambrosini, O. Curadelli, M. Domizio	625-634
[OCSID: 6728] PERFORMANCE OF SYSTEM IDENTIFICATION METHODS IN STRUCTURAL DYNAMICS L.E. Nardi, O. Möller, J.P. Ascheri	635-644
[OCSID: 7018] A TIME-EFFICIENT APPROACH FOR THE COMPUTATIONAL SIMULATION OF CROSS-ROPE TRANSMISSION LINES DYNAMICS UNDER SYNOPTIC WIND LOAD FIELDS B.J. Rango, M.B. Rosales	645-654
[OCSID: 6655] ANÁLISIS 3D DEL PROCESO DE CONFORMACIÓN DE UN EFP MEDIANTE SIMULACIÓN NUMÉRICA N.U. Serra, S.E. Moreira, E.A. Serafin	655-664
[OCSID: 6922] EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DE EDIFICIOS ESCOLARES TÍPICOS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA H.R. Tabernero, D. Ambrosini, O. Curadelli	665-674
[OCSID: 6776] ESTRATEGIAS DE EXTRACCIÓN DE PARÁMETROS MODALES Y MODELA- CIÓN PARA SIMULAR LA RESPUESTA DE UN PÓRTICO A. Trono, E. Beltramo, J.E. Stuardi, M.A. Ceballos	675-684
[OCSID: 6984] ABSORCIÓN DE ONDAS ELÁSTICAS MEDIANTE CAPAS PERFECTAMENTE ACOPLADAS A. Trono, D. Lorenzon, F. Pinto, M.A. Ceballos	685-694
[OCSID: 6976] INTERACCIÓN SUELO-ESTRUCTURA Y FLUIDO-ESTRUCTURA EN EL MO- DELADO DE TORRES EÓLICAS DE EJE HORIZONTAL ANTE CARGA SÍSMICA D.F. Turello, M.S. Maza, S. Preidikman, F.G. Flores, F. Pinto	695-706

RESÚMENES

[OCSID: 6730] COMPARACIÓN DE LA DINÁMICA NO LINEAL DE PÓRTICOS BAJO ACELE- ROGRAMAS REGISTRADOS Y GENERADOS NUMÉRICAMENTE O. Moller, J.P. Ascheri, L.E. Nardi, J.P. Abud	707-707
[OCSID: 6963] ANÁLISIS DE VIBRACIONES MECÁNICAS DE UNA ESTRUCTURA COMPLE- JA COMO UN SISTEMA AMORTIGUADO DE UN GRADO DE LIBERTAD F.B. Sánchez Sarmiento, P. Sorichetti	709-709

Enseñanza de métodos numéricos

ARTÍCULOS COMPLETOS

- [OCSID: 7019] **GAMMAS: UN PROGRAMA DE EF PARA RESOLVER EDP EN 2D COMO PRÁCTICA BÁSICA DEL MÉTODO**
F.G. Flores, A.T. Brewer 713-721
- [OCSID: 7020] **USO DE UN PROGRAMA DE EF BASADO EN NURBS PARA RESOLVER EDP EN 2D CON FINES DIDÁCTICOS**
F.G. Flores, C.F. Estrada 723-732
- [OCSID: 7007] **SOBRE LA AUTOMATIZACIÓN DE LAS EVALUACIONES PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA CÁLCULO AVANZADO (ING. CIVIL, UTN FACULTAD CÓRDOBA)**
J.F. Weber, C.A. Fernández 733-742

RESÚMENES

- [OCSID: 6835] **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS MEDIANTE MÉTODOS NUMÉRICOS**
J.M. Castagnini, O.R. Faure, P. Gomez, M.C. Rasia 743-743
- [OCSID: 6965] **UTILIZACIÓN DE PROGRAMAS DE CÓDIGO ABIERTO PARA LA ENSEÑANZA DEL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS**
N.G. Coppolecchia, I.J. Capparelli, M.C. Ratti, P.A. Caron 745-745
- [OCSID: 7026] **ESTUDIO NUMÉRICO DE LAS HIPÓTESIS SIMPLIFICATIVAS DEL REGLAMENTO C.I.R.S.O.C. 301 SOBRE UNIONES ABULONADAS**
P.A. Leiva, J.A. Romero, F.A. Tripaldi, J.M. Podestá, J.L. Mroginski 747-747

Flujo y Transporte Multifásico en Medios Porosos y Microescala

ARTÍCULOS COMPLETOS

- [OCSID: 6804] **AN ADAPTIVE TIME MARCHING STRATEGY FOR IMPES**
S. Paz, A. Jaramillo, R. Guiraldello, R. Ausas, F. Sousa, F. Pereira, G.C. Buscaglia 751-758

RESÚMENES

- [OCSID: 6930] **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS BLACK OIL UTILIZANDO OPENFOAM**
S. Fioroni, A.E. Larreteguy, G.B. Savioli 759-759
- [OCSID: 6708] **NUMERICAL PROTOTYPING OF PAPER-BASED ISOTACHOPHORESIS**
N. Franck, R. Urteaga, P.A. Kler 761-761
- [OCSID: 6754] **COMPUTATIONAL INVERSE METHOD TO DETERMINE WETTING PARAMETERS OF PAPER-BASED MICROFLUIDIC SUBSTRATES**
G.S. Gerlero, R. Urteaga, C.L.A. Berli, P.A. Kler 763-763

[OCSID: 6720] ROBUST COMPUTATIONAL ALGORITHM FOR NUMERICAL CONSISTENCY AND CONVERGENCE OF LIESEGANG PATTERNS FORMATION MODEL	
D. Harispe, O. García Aguirre, G.S. Gerlero, P. Kler	765-765
[OCSID: 6852] EL METODO PSEUDO DNS COMO UNA FORMA NATURAL DE ESTABILIZAR ECUACIONES DE ADVECCION DIFUSION REACCION NO ESTACIONARIAS.	
P. Morin, N.M. Nigro, E. Bänsch, J.M. Gimenez, S.R. Idelsohn	767-767
[OCSID: 6706] SOLUCIONES SUAVES Y ESTABLES EN PROBLEMAS DE FLUJO DE DARCY USANDO UN ENFOQUE SIMPLE BASADO EN EL MÉTODO DE GALERKIN LIBRE DE ELEMENTOS	
J.C. Salazar Bove, J.C. Álvarez Hostos, P.A. Kler	769-769
[OCSID: 6731] ANÁLISIS DE DESEMPEÑO DEL MODELO REOLÓGICO MU(I) EN DESCARGA DE SILOS.	
C.M. Venier, S. Márquez Damian, L. Binda, L. Roth, D. Ramajo, I. Ippolito, N. Nigro ...	771-771

Mecánica de Fluidos Computacional

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6695] SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DEL CUERPO DE AHMED CON ÁNGULOS DE INCIDENCIA DE VIENTO VARIABLES EN EL TIEMPO	
M.I. Adotti, H.G. Castro, R.R. Paz, M.E. De Bortoli	775-784
[OCSID: 6794] NUMERICAL STUDY OF DEVELOPED CAVITATING FLOWS IN INJECTORS/ATOMIZERS WITH INLET ASYMMETRICAL NOZZLES	
M. Coussirat, F.H. Moll	785-794
[OCSID: 7049] NUMERICAL STUDY OF CAVITATING FLOW IN ASYMMETRICAL NOZZLES OF INJECTORS/ATOMIZERS. PART II. APPLICATION TO FULLY DEVELOPED CAVITATION CASES	
M. Coussirat, F.H. Moll	795-804
[OCSID: 6992] SIMULACIÓN FLUIDODINÁMICA DE RESIDUO EN UN SEPARADOR CENTRIFUGO DE DISCO	
A.I. Durán, F. Arzola, R. Jorquera, M. Espinoza	805-812
[OCSID: 6846] DISEÑO DE GENERADORES EÓLICOS DE EJE VERTICAL DE BAJA POTENCIA	
J.C. Espeche, F. Castañón, J. Ramirez, C. Gatti, S. Machado, C.M. Saravia	813-822
[OCSID: 6981] ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE SEDIMENTACIÓN DE CUERPOS RÍGIDOS EN UN FLUIDO NEWTONIANO UTILIZANDO EL MÉTODO DE LATTICE BOLTZMANN	
J.P. Giovacchini, C. Sacco	823-832
[OCSID: 6950] INTERACCIÓN DE ONDAS EXPLOSIVAS CON SUPERFCIES SÓLIDAS	
L.f. Gutierrez Marcantoni, S.A. Elaskar, D. Lorenzón, J.P. Saldía	833-842
[OCSID: 6713] USO DE MÉTODOS LINEALES DE MÚLTIPLES PASOS PARA LA INTEGRACIÓN TEMPORAL DEL SISTEMA VLASOV-POISSON	
D. Lorenzon, S. Elaskar	843-853
[OCSID: 6903] LA HIDRÁULICA COMPUTACIONAL APLICADA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LA PLANTA GENERAL SAVIO DE TERNIUM. PARTE I	
S. Marquez Damian, M.C. Rifai, G. Rodríguez Araya, G.S. Osmetti, D.E. Parodi, N.M. Nigro	855-864

[OCSID: 6904] LA HIDRÁULICA COMPUTACIONAL APLICADA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LA PLANTA GENERAL SAVIO DE TERNIUM. PARTE II S. Marquez Damian, M.C. Rifai, G. Rodríguez Araya, G.S. Osmetti, D.E. Parodi, N.M. Nigro	865-874
[OCSID: 6844] ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE MODELOS DE TURBULENCIA EN FLUJO DE REFRIGERANTES CON BAJO GWP EN EL INTERIOR DE MICROCANALES E. Miranda Barraza, D. Sempértegui-Tapia, C. Chávez Toro	875-884
[OCSID: 6744] EFFECTOS DE RESOLUCIÓN DE MALLA EN PROBLEMAS DE ATOMIZACIÓN PRIMARIA. C.I. Pairetti, S. Márquez Damián, N.M. Nigro, S. Popinet, S. Zaleski	885-894
[OCSID: 6977] EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS NUMÉRICAS PARA EL ESTUDIO DE LA CAVITACIÓN EN COJINETES HIDRODINÁMICOS TEXTURADOS J.A. Palavecino, F. Cavaliere, S. Márquez Damián	895-904
[OCSID: 6921] REYNOLDS STRESSES PREDICTION USING DEEP NEURAL NETWORKS H.D. Pasinato, F.D. Gerosa, E.A. Krumrick	905-914
[OCSID: 6656] ANÁLISIS Y SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LA TRAYECTORIA BALÍSTICA DE UN PROYECTIL CONFORMADO POR EXPLOSIÓN F.D. Quinodoz, S.E. Moreira, E.A. Serafin	915-922
[OCSID: 7024] ESTUDIO DE PERFILES AERODINÁMICOS NO DELGADOS CON CAMBIO DE FORMA MEDIANTE UN MÉTODO DE VORTICIDAD DISTRIBUIDA S. Ribero, A. Aichino, M. Valdez, S. Preidikman	923-932
[OCSID: 6998] IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL MODELO SPALART-ALLMARAS PARA TRANSICIÓN DE FLUJO LAMINAR-TURBULENTO EN PERFIL NACA 64(3)-418 USANDO OPENFOAM M. Rosatti, L.M. Soria Castro	933-941

RESÚMENES

KEYNOTE LECTURE [OCSID: 7057] STUDYING THE CORONAL HEATING PROBLEM USING NUMERICAL SIMULATIONS L. Morales	943-943
[OCSID: 6964] APLICACIÓN DEL MÉTODO DE EXERGÍA AL FLUJO ALREDEDOR DE EDIFICIOS P.A. Caron, A.E. Larreteguy	945-945
[OCSID: 6990] FLOWS OF SHEAR-THINNING MATERIALS VIA GALERKIN LEAST-SQUARE METHOD N.A. de Oliveira, S. Frey	947-947
[OCSID: 6928] VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE TECNOLOGÍAS DE SIMULACIÓN PARA INYECCIÓN DIRECTA E INDIRECTA J.R. Fellay, H.J. Aguerre, J.M. Gimenez, P.H. Pedreira, E.I. Gulich, P.J. Orbaiz, N.M. Nigro	949-949
[OCSID: 6723] IMPLEMENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE TRANSFERENCIA DE CALOR CONJUGADA ENTRE DOMINIOS FLUIDOS Y SÓLIDOS CON EVAPORACIÓN D.M. Godino, S.F. Corzo, D.E. Ramajo	951-951
[OCSID: 6667] NUMERICAL STUDY OF HORIZONTAL TWO-PHASE WATER-OIL FLOW USING COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS E.A. Krumrick, D.G. Bianchi, E.J. López	953-953

[OCSID: 6909] P-DNS APLICADO A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE TURBULENCIA CERCA DE PAREDES SÓLIDAS	
A.E. Larreteguy, J.M. Gimenez, N.M. Nigro, F.M. Sivori, S.R. Idelsohn	955-955
[OCSID: 6955] TURBULENT FLOW CHARACTERIZATION IN A CONTACT CHAMBER OF A WASTEWATER TREATMENT PLANT WITH LSPIV TECHNIQUE AND CFD MODELS	
G.M. Leyria Rainieri, M. Ragessi, F. Ganancias, M. Garcia, G. Balangero Bottazzi	957-957
[OCSID: 6739] ATOMIZACIÓN SECUNDARIA DE COMBUSTIBLE EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA	
C.I. Pairetti, S. Márquez Damián, N.M. Nigro, S. Popinet, S. Zaleski	959-959
[OCSID: 6721] APPLICATION OF SECOND ORDER RANS TURBULENCE MODELING FOR THE NUMERICAL SIMULATION OF WIND FLOW OVER A STORAGE TANK	
J.P. Saldía, S.A. Elaskar, L.F. Gutiérrez Marcantoni, P. Bruel	961-961
[OCSID: 6862] IMPLEMENTATION AND VALIDATION OF A SECOND-MOMENT RANS TURBULENCE MODEL IN OPENFOAM	
J.P. Saldía, S.A. Elaskar, L.F. Gutiérrez Marcantoni, P. Bruel	963-963
[OCSID: 6973] AIR INJECTION IN VERTICAL WATER COLUMN. SIMULATION WITH VOLUME OF FLUID (VOF) AND EULERIAN TWO-FLUID METHODS.	
A.J. Sarache Piña, D. Godino, S. Corzo, D. Ramajo	965-965
[OCSID: 7035] SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO A BAJO NÚMERO DE REYNOLDS ALREDEDOR DE CUERPOS CERRADOS. EXTENSIÓN DEL CÓDIGO GBEM MEDIANTE COARREGLOS	
S. Sarraf, E. López, G. Ríos Rodríguez, L. Battaglia, J. D'Elia	967-967
[OCSID: 6931] DETERMINACIÓN DE LA DERIVA PRODUCIDA POR UNA PULVERIZACIÓN VIRTUAL DE FITOSANITARIOS UTILIZANDO TÉCNICAS SIMULACIÓN NUMÉRICA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	
C.G. Sedano, C.A. Aguirre, G.A. Rondan	969-969
[OCSID: 6801] PROPERTIES OF LONG-RUNNING SUBMERGED TURBIDITY CURRENTS	
S.L. Zúñiga, J. Salinas, M.I. Cantero, S. Balachandar	971-971

Mecánica de Sólidos

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6680] MODELO DE ARRANCAMIENTO DE FIBRAS DE ACERO DEPENDIENTE DE LA VELOCIDAD DE CARGA	
P.L. Argañaraz Saenz, F. Isla Calderon, B. Luccioni	975-984
[OCSID: 6971] ANÁLISIS BIDIMENSIONAL CON GRANDES DEFORMACIONES Y CONTACTO USANDO EL MÉTODO DEL PUNTO MATERIAL LAGRANGIANO TOTAL	
C.F. Estrada	985-996
[OCSID: 7022] EVALUACIÓN DE UN ELEMENTO DE LÁMINA TRIANGULAR CUADRÁTICO USANDO POLINOMIOS DE BEZIER.	
F.G. Flores	997-1006
[OCSID: 6711] ESTUDIO NUMÉRICO DE SENSORES PIEZOELÉCTRICOS APLICADOS A LA GENERACIÓN DE ONDAS GUIADAS EN BARRA DE SECCIÓN RECTANGULAR	
J.L. Idzi, M.E. Amado, G.A. Díaz, F. Trabuco, E.B. Groth, B.N. Rojo Tanzi	1007-1016

[OCSID: 7003] A NODAL AVERAGED FORMULATION FOR AXISYMMETRIC SOLIDS USING BILINEAR QUADRILATERALS	
C.E. Jouglaard, J.M. Pereiras	1017-1026
[OCSID: 6917] DETERMINACIÓN DE TIEMPOS CRÍTICOS PARA MITIGACIÓN DE EFECTOS DE SEBS EN TRANSISTORES MOSFET TRENCH	
G. Peretti, E.A. Romero, G. Demarco, C.E. Tais	1027-1037
[OCSID: 6825] ANÁLISE ESTRUTURAL DE TUBULAÇÕES COM REVESTIMENTO POLIMÉRICO ATRAVÉS DE SUAS PROPRIEDADES ELASTODINÂMICAS	
K. Robert-Svendsen Rassier, B.N. Rojo Tanzi, G. Schumacher da Silva, I. Iturrioz ...	1039-1048

RESÚMENES

[OCSID: 6890] ESTUDIO DEL PROCESO TÉRMICO EN SIMULACIONES DE PROCESOS FABRICACIÓN ADITIVA DE METALES	
W.B. Castello, F.G. Flores	1049-1049
[OCSID: 7043] VEM-BASED ADAPTIVE MESH REFINEMENT FOR MESO-HETEROGENEOUS MATERIALS	
G. Chacón, F.L. Rivarola, v.H. van Huyssteen, P. Steinmann, G. Etse	1051-1051
[OCSID: 6936] MATERIAL CHARACTERIZATION OF BIO-BASED POLYURETHANE AND ITS MODELING UNDER CYCLIC LOADING	
M. Del Bene, S. D'hers, L.M. Chiacchiarelli	1053-1053
[OCSID: 6650] SÍNTESIS DE MECANISMOS DE LAMINA EMERGENTE MEDIANTE EL USO DE DERIVADA TOPOLÓGICA	
A.A. Romero Onco, S.M. Giusti	1055-1055

Modelado de Fallas de Materiales

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6876] SPHERICAL STEEL CONTAINMENTS: COLLAPSE MODELLING FOLLOWING THE 1987 GERMAN RESEARCH PROGRAM	
J.A. Santelli, N.E. Catalá, F.G. Flores	1059-1070
[OCSID: 6952] THERMODYNAMIC-CONSISTENT MICROPLANE THEORY FOR MATERIALS AT HIGH TEMPERATURES	
S.M. Vrech, M. Ripani, G. Etse, P. Folino	1071-1079

RESÚMENES

[OCSID: 6857] ESTUDIO NUMÉRICO DEL COMPORTAMIENTO DE FRACTURA DE MADERAS MEDIANTE UN MODELO DISCRETO BIDIMENSIONAL	
M. Braun, J. Aranda-Ruiz, P. Ariza	1081-1081
[OCSID: 6920] DEVELOPMENT OF A FATIGUE CRACK GROWTH DETECTION CODE PARALLELIZED WITH PYCUDA	
R.I. Bustos, G.M. Bertolino, A.A. Yawny	1083-1083
[OCSID: 6838] MODELO VARIACIONAL PHASE FIELD DE FISURACION PARA MATERIALES CEMENTICIOS	
M. Luege, A. Orlando, L. Loretto	1085-1085

[OCSID: 6669] **METODOLOGIA DE CARACTERIZACION MECANICA DE UN MATERIAL COMPUESTO UTILIZANDO EL METODO DE LOS ELEMENTOS DISCRETOS**
C.A. Morel, B. Uberti, I. Iturrioz, R. Barrios D'Ambra, H. Cóceres 1087-1087

Modelado de Sistemas Multicuerpos

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6699] **APLICACIÓN Y COMPARACIÓN DE MODELOS MATEMÁTICOS DE IMPULSORES DE COMBUSTIÓN INTERNA EN UN SIMULADOR DE CONDUCCIÓN**
G.R. Di Rado, D.S. Presta García 1091-1102

[OCSID: 6806] **DISEÑO PRELIMINAR DE UN SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DUAL DE RESOLUCIÓN NANOMÉTRICA**
L.I. Lamas, G.M. Flores, R. Hecker 1103-1112

[OCSID: 6951] **DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR DE DIREÇÃO VEICULAR SDV EM PLATAFORMA UNITY: CONCEPÇÃO DO CENÁRIO ESTÁTICO, DA DINÂMICA VEICULAR E DA ESTRUTURA DA BASE DE DADOS**
D.S. Presta García, G.R. Di Rado, C.L. Andriola, S. Ferreira, M. Leitão, C.J. Campos 1113-1122

[OCSID: 6638] **SIMULACIÓN DE CUERPOS RÍGIDOS ESFÉRICOS SUJETOS A COLISIONES DE IMPACTO MÚLTIPLE Y EFECTOS DE FRICCIÓN**
E.S. Sánchez, F.J. Cavalieri, A. Cosimo, O. Bröls, A. Cardona 1123-1130

[OCSID: 6898] **MODELADO PARA CONTROL DE POSICIONAMIENTO DE VIGA PIEZOELÉCTRICA A PARTIR DEL MODELO DE ELEMENTOS FINITOS**
F. Villegas, R. Hecker 1131-1140

RESÚMENES

[OCSID: 7032] **COSIMULACIÓN DE LA ACTUACIÓN ELECTROMECAÁNICA PARA METAMATERIALES MECÁNICOS ACTIVOS**
M.A. Pucheta, A.G. Gallardo, M.P. Bertorello, U. Aliendo, R.T. González 1141-1141

[OCSID: 6752] **ECUACIONES DE HAMEL**
J.A. Sanchez 1143-1143

Modelado Multiescala de la Mecánica y la Física de Materiales Complejos

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6878] **CONSISTENT MATHEMATICAL FORMULATION FOR MULTISCALE MODELLING OF HETEROGENEOUS POROUS MEDIA CONSIDERING MICRO-POROSITY AND PORE PRESSURE**
R.A. Anonis, J.L. Mroginski, P.J. Sánchez, P.A. Beneyto 1147-1159

[OCSID: 6836] UN MODELO RAMBERG-OSGOOD MODIFICADO PARA TITANIO POROSO APLICADO A IMPLANTES BIOMÉDICOS	
N. Barulich, A. Boccardo, S. Cantero, C. Roure, R. Lucci	1161-1171

RESÚMENES

[OCSID: 6796] STRAIN AND STRESS DISTRIBUTION OF BULK METALLIC GLASSES AT HIGH STRAIN RATE	
C. Careglio, E. Aparicio, E. Bringa	1173-1173
[OCSID: 6762] ESTUDIO DE LA PERMEABILIDAD DE MICROESTRUCTURAS TRABECULARES MEDIANTE EL METODO DE LA TRANSFORMADA RAPIDA DE FOURIER	
L. Colabella, S. Urquiza, A. Cisilino	1175-1175
[OCSID: 6872] THE P-DNS METHOD APPLIED TO THE NUMERICAL SIMULATION OF TURBULENT MULTIPHASE FLOWS	
J.M. Gimenez, S.R. Idelsohn, E. Oñate	1177-1177
[OCSID: 6910] UN MODELO BASADO EN MULTIESCALA PARA ESTIMAR LA EVOLUCIÓN TEMPORAL DE FLUJOS TURBULENTOS	
A.E. Larretguy, J.M. Gimenez, N.M. Nigro, S.R. Idelsohn	1179-1179
[OCSID: 6821] TOPOLOGY OPTIMIZATION OF METAMATERIALS WHICH DISSIPATE ENERGY ELASTICALLY	
N. Rossi, A.E. Huespe	1181-1181

Modelización Computacional en Bioingeniería, Biomecánica y Sistemas Biomédicos

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6847] MODELADO DE LA DISTRIBUCIÓN DE TENSIONES GENERADA POR UNA ORTESIS SOBRE LOS TEJIDOS DE LA RODILLA	
M.G. Alonso, G.M. Bertolino, A.A. Yawny	1185-1194
[OCSID: 6893] COSTO ENERGÉTICO DE LA PARED CARDÍACA. DETERMINACIÓN DE LA ACCIÓN DE CONTROL ASOCIADA A CARDIOPATÍAS	
C. Alvarez Picaza, J.I. Veglia, A.E. Piacenza, C.R. Ferrari	1195-1204
[OCSID: 7037] ANÁLISIS BIOMECÁNICO DE MIEMBRO SUPERIOR: ESTUDIO DE CASO APLICADO A VALORACIÓN TERAPÉUTICA DE REHABILITACIÓN EN ENFERMEDAD DE PARKINSON.	
M. Frisoli, G. González, A. Braidot	1205-1214
[OCSID: 6861] EVALUATION OF LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC FUNCTION USING 4D-FLOW MRI MEASUREMENTS	
L.V. Stipechi, A.F. Pascaner, B. Cruz Franchi, M.E. Casciaro, E. Mousseaux, D. Craiem ..	1215-1223

RESÚMENES

[OCSID: 6748] NUMERICAL MODEL OF A TIBIA WITH EXPOSED FRACTURE AND STABILIZATION SYSTEMS	
J.P. Abud, H.N. Fideleff, O. Möller, J.P. Ascheri, E. Lombardo, A. Barbero, L. Nardi	1225-1225
[OCSID: 6848] DESARROLLO DE UN PAQUETE CAST3M PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ASOCIADOS AL CRECIMIENTO Y REDODELACIÓN ÓSEA	
M.G. Alonso, G.M. Bertolino, A.A. Yawny	1227-1227
[OCSID: 6945] FLOW-INDUCED SELF-SUSTAINED OSCILLATIONS IN A STRAIGHT CHANNEL WITH RIGID WALLS AND ELASTIC SUPPORTS	
D.A. Alviso López, A. Gronskis, F. Castro Hebrero, D. Sciamarella, G. Artana	1229-1229
[OCSID: 6712] MÉTODOS DE MOVIMIENTO DE MALLA EN PROBLEMAS DE INTERACCIÓN FLUIDO ESTRUCTURA CON GRANDES DESPLAZAMIENTOS	
N. Biocca, J.M. Gimenez, D.E. Caballero, S.A. Urquiza	1231-1231
[OCSID: 6756] DISEÑO MULTISCALA DE HUESOS ARTIFICIALES CON MICROESTRUCTURAS BIOMIMÉTICAS	
L. Colabella, A. Cisilino, V. Fachinotti, P. Kowalczyk	1233-1233
[OCSID: 6675] DISEÑO Y FABRICACIÓN ASISTIDOS POR COMPUTADORA DE UNA ORTESIS DE MIEMBRO INFERIOR	
H. Garrido, O. Curadelli, G. Avanzini	1235-1235
[OCSID: 6937] ESTUDIO DE UNA VÁLVULA PINCH FABRICADA EN UNA IMPRESORA 3D PARA SER UTILIZADA EN DISPOSITIVOS DE VENTILACIÓN MECÁNICA COMPARTIDA.	
N. Nigro, C. Pairetti, A. Cardona, H. Burbridge, M. Epele, M. Ravicule, D. Sciamarella, P. Garcia Eijo, J. D'Adamo, T. Duriez, A. Bianchetti, J.M. Cabaleiro, G. Artana	1237-1237

Multifísica

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6786] ANÁLISIS AERODINÁMICO DE PERFILES CON CAMBIO DE FORMA EN UN FLUJO INCOMPRESIBLE Y NO VISCOSO	
M.A. Agüero, J.A. Inaudi, S. Preidikman	1241-1250
[OCSID: 6906] ON THE INITIALIZATION OF TYPICAL IGNITION MODELS IN THE CONTEXT OF SPARK-IGNITION DEVICES	
J. Aranciaga, E.J. López, N.M. Nigro	1251-1260
[OCSID: 6790] SIMULATION OF GAS PRODUCTION FROM A FRACTURED SHALE RESERVOIR USING MULTIPHASE FLOW SIMULATORS	
N.D. Arenas Zapaa, G. Savioli, P. Gauzellino, J.E. Santos	1261-1268
[OCSID: 6850] DINÁMICA DE VIGA SOMETIDA A INESTABILIDAD DE FLUJO DE FUGA	
F. Castañón, J.C. Espeche, M.C. Saravia, S.P. Machado	1269-1279
[OCSID: 6972] SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE LA INTERACCIÓN AERODINÁMICA ENTRE CUERPOS INMERSOS PARA APLICACIONES DE COSECHA DE ENERGÍA DEL VIENTO	
D.S. Franco Lopera, M.F. Valdez, S. Preidikman	1281-1288
[OCSID: 6974] SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE LA ACCIÓN DEL VIENTO SOBRE ARREGLOS DE PANELES FOTOVOLTAICOS	
J.M. López del Campo, M.F. Valdez, S. Preidikman	1289-1298

[OCSID: 6874] RECOLECTOR PIEZOELECTRICO MULTIMODAL DE IMPACTO PARA BAJAS FRECUENCIAS DE ROTACION S.P. Machado, M. Febbo	1299-1308
[OCSID: 6747] INTERACCIÓN FLUIDO-ESTRUCTURA, NO ESTACIONARIA Y NO LINEAL CON MODELOS DE FLUJO POTENCIAL Y ESTRUCTURAS LAMINARES M.S. Maza, F.G. Flores, S. Preidikman	1309-1319
[OCSID: 6870] ENERGIA UTIL EN UNA BICICLETA: MODELADO Y VALIDACION EXPERIMENTAL DE UN RECOLECTOR DE ENERGIA PIEZOELECTRICO M. Ortiz, M. Febbo, S.P. Machado	1321-1330
[OCSID: 6896] SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE FLUTTER FLEXO-TORSIONAL EN PALAS DE GRANDES AEROGENERADORES DE EJE HORIZONTAL M. Ramis, M.S. Maza, S. Preidikman, F.G. Flores	1331-1340
[OCSID: 6994] THE TENNIS RACKET THEOREM, AN ANALYSIS OF THE INTERMEDIATE AXIS THEOREM N. Trivisonno, L. Garelli, M. Storti	1341-1353
[OCSID: 6996] ESTIMACIÓN DE COEFICIENTES AERODINÁMICOS MEDIANTE TÉCNICA DE HORIZONTE MÓVIL N. Trivisonno, L. Genzelis, L. Garelli, L. Giovanini, M. Storti	1355-1366
[OCSID: 6760] COMPARACIÓN DE MODELOS AERODINÁMICOS PARA LA ESTIMACIÓN DE FUERZAS EN ALAS BATIENTES M.F. Valdez, B. Balachandran, S. Preidikman	1367-1375

RESÚMENES

[OCSID: 6911] CALIBRACIÓN DE UN MODELO DE COMBUSTIÓN DEL TIPO DENSIDAD DE SUPERFICIE DE LLAMA A PARTIR DE DATOS EXPERIMENTALES H.J. Aguerre, J.M. Gimenez, J.R. Fellay, N.M. Nigro	1377-1377
[OCSID: 6912] SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DEL MOTOR ÓPTICO TCC-III OPERANDO EN CONDICIONES ARRASTRADA Y ENCENDIDA H.J. Aguerre, J.M. Gimenez, N.M. Nigro	1379-1379
[OCSID: 7033] ESTUDIO COMPARATIVO DE ESTRATEGIAS NUMÉRICAS PARA AGITACIÓN EN TANQUES CERRADOS L. Battaglia, M. Cruchaga, M. Storti	1381-1381
[OCSID: 6694] MODELACIÓN DE LA INTERACCIÓN FLUIDO-ESTRUCTURA USANDO SÓLIDOS EMBEBIDOS CON EL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS M. Cruchaga, I. Gutiérrez, D. Celentano	1383-1383
[OCSID: 6871] NUMERICAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF HEAT TRANSFER ENHANCEMENT IN BUOYANCY DRIVEN FLOWS ON A VERTICAL HEATED WALL USING VORTEX GENERATORS L. Garelli, G.A. Rios Rodriguez, M. Storti	1385-1385
[OCSID: 6766] ANÁLISIS NUMÉRICO DE LOS PROCESOS FÍSICOS FUNDAMENTALES DE LA FUSIÓN SELECTIVA POR LÁSER DE METALES L.F. Gutierrez Marcantoni, J.P. Giovacchini, S.A. Elaskar	1387-1387
[OCSID: 6886] SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LOCK-IN DE ESTRUCTURA CILÍNDRICA M.A. Herrera, A. Scarabino, F. Bacchi	1389-1389
[OCSID: 6686] SIMULACION COMPUTACIONAL DE TURBINAS DE EJE HORIZONTAL. N.M. Nigro, G. Franck, A. Cardona, C. Gentile, J.M. Gimenez, N.F. Lezcano, P. Novara ..	1391-1391

[OCSID: 6837] COMPUTATION OF DYNAMIC LOADS EXERTED BY REGULAR AND FOCUSED WATER WAVE GROUPS ON A VERTICAL CYLINDER G.A. Rios Rodriguez, L. Battaglia, M. Schauer	1393-1393
--	-----------

Optimización y Control: Teoría y Aplicaciones

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6899] COMPARACIÓN DE INDICADORES PARA EL DISEÑO ÓPTIMO DE DISTRITOS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE J.D. Bianchotti, M. Denardi, M. Castro-Gama, G.D. Puccini	1397-1406
[OCSID: 6630] ESTUDIO DE UN MODELO DE ORDEN FRACCIONARIO DE DOS ESPECIES EN COMPETENCIA D. Bravo, M. Barrios, G. Reyero	1407-1416
[OCSID: 6935] STUDIES ON AEROELASTIC OPTIMIZATION OF CONSTANT AND VARIABLE STIFFNESS LAMINATES WITH FAILURE AND STABILITY CONSTRAINTS C.E. de Souza, D.M. de Leon, M.D. de Freitas Awruch	1417-1426
[OCSID: 6938] UN ENFOQUE DE ELEMENTOS FINITOS PARA EL PROBLEMA GENERALIZADO DE ASIGNACIÓN DE TRÁFICO P.N. Dominguez, V.H. Cortínez, C.I. Stoklas	1427-1436
[OCSID: 7038] CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE TRANSFERENCIA DE CALOR SUPERFICIAL DURANTE UN TRATAMIENTO TÉRMICO DE AUSTEMPERADO UTILIZANDO EL MÉTODO INVERSO QUASI-NEWTON SECUENCIAL B.A. Tourn, J.C. Alvarez Hostos, V.D. Fachinotti	1437-1446

RESÚMENES

KEYNOTE LECTURE [OCSID: 7053] STRESS MINIMIZATION FOR LATTICE STRUCTURES A. Ferrer, P. Geoffroy-Donders, G. Allaire	1447-1447
[OCSID: 6627] DIVERSOS MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN FRACCIONARIOS PARA UN PROBLEMA DE EXTRACCIÓN DE UN RECURSO RENOVABLE M. Barrios, G. Reyero, M. Tidball	1449-1449
[OCSID: 6729] DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UN SENSOR OPTO-ACÚSTICO A PARTIR DE UNA MULTICAPA DE SILICIO POROSO L. Forzani, C.G. Mendez, R. Urteaga, A. Huespe	1451-1451
[OCSID: 6682] CONTROL ÓPTIMO DE ACTUADORES PIEZOELÉCTRICOS FLEXIBLES A.A. Romero Onco, S.M. Giusti	1453-1453

Transferencia de Calor y Masa

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6653] **TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA COMBINADAS EN LA INTERFAZ FLUIDO-GAS DE REACTORES DE SODIO DE IV GENERACIÓN**
I. Pérez Correa, A. Salemme, M. Chocrón, S. Labollita 1457-1465

RESÚMENES

[OCSID: 7013] **METADISPOSITIVOS DISEÑADOS POR OPTIMIZACIÓN TOPOLÓGICA PARA LA MANIPULACIÓN SELECTIVA DE ESPECIES**
J.C. Alvarez Hostos, V.D. Fachinotti, I. Peralta 1467-1467

[OCSID: 6946] **A CHEMICAL KINETIC MECHANISM FOR THE COMBUSTION OF GASOLINE SURROGATE/ETHANOL/N-BUTANOL BLENDS**
D.A. Alviso, C. Pairetti, E. López, N. Nigro 1469-1469

[OCSID: 7034] **CONDUCCIÓN DE CALOR EN UN CABLE METÁLICO UTILIZANDO LA ECUACIÓN DE OSIZIK**
A. Gutiérrez, A. Monastra, F. Carusela 1471-1471

[OCSID: 6999] **SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LA TRANSFERENCIA DE CALOR EN UN MOTOR COHETE REGENERATIVO**
Y.K. Ho, A. Scarabino 1473-1473

[OCSID: 6718] **TRANSFERENCIA DE CALOR EN UN CONJUNTO CILINDRO-PISTÓN EN COMPRESIÓN Y EXPANSIÓN CONTÍNUA**
P.H. Pedreira, H.J. Aguerre, P.J. Orbaiz, N.M. Nigro 1475-1475

[OCSID: 6941] **DESEMPEÑO NUMÉRICO DE UN OPERADOR DIRECTO DE DIFERENCIAS FINITAS USADOS PARA RESOLVER PROBLEMAS INVERSOS**
F.B. Sánchez Sarmiento, M.A. Cavaliere 1477-1477

Geomecánica Computacional

ARTÍCULOS COMPLETOS

[OCSID: 6841] **DINAMICA DE MEDIOS POROSOS CON MICROESTRUCTURAS EN LA FORMULACION DE SEGUNDO GRADIENTE**
J.C. Barreto, J.L. Mroginski, H.A. Di Rado 1481-1499

[OCSID: 6832] **USO DE ELEMENTOS DE INTERFACE NA MODELAGEM NUMÉRICA DO ENSAIO DE PENETRAÇÃO DE CONE (CPT)**
G. Castilho Honorato, C.A. Lauro Vargas, L. Pinheiro da Silva, R. Resende Angelim . 1501-1512

[OCSID: 6831] **ANÁLISE DE DEFORMAÇÃO DESCONTÍNUA PARA SIMULAÇÃO DO MODO DE RUPTURA DO TETO DE ESCAVAÇÕES EM MEIOS FRATURADOS**
P.G. Cavalcante Lins, R. Bastos Guimarães 1513-1522

[OCSID: 7017] **SIMULAÇÃO EM ELEMENTOS FINITOS E COMPARAÇÃO COM SOLUÇÃO ANALÍTICA PARA CONSOLIDAÇÃO DE UMA CAMADA DE ARGILA EM UMA BASE IMPERMEÁVEL**
L. Lima Santos, P.G. Cavalcante Lins 1523-1531

- [OCSID: 6845] **IMPORTANCIA DE LA VARIABILIDAD DE LOS PARÁMETROS GEOTÉCNICOS EN CIMENTACIONES SUPERFICIALES TENIENDO EN CUENTA LA VARIABILIDAD DE LOS ENSAYOS.**
C.C. Mendoza, J.E. Hurtador, J.A. Paredes 1533-1542
- [OCSID: 6856] **SIMULAÇÃO NUMÉRICA DO ENSAIO PRESSIOMÉTRICO EXECUTADO EM CAMPO**
I. Sousa Cena, C. Alberto Lauro Vargas, L. Pinheiro da Silva, R. Resende Angelim .. 1543-1552
- [OCSID: 6829] **INFLUENCIA DE LA COHESIÓN Y DEL ÁNGULO DE FRICCIÓN EN EL DESARROLLO DE LOS MOVIMIENTOS DE MASA: UN ANÁLISIS UTILIZANDO EL MÉTODO DEL PUNTO MATERIAL.**
D. Toro Rojas, M.P. Cordão Neto, R. Lorenzo Reinaldo 1553-1562

RESÚMENES

- [OCSID: 7006] **MODELADO DEL HINCADO DE PILOTES EN ARENAS SECAS EMPLEANDO EL MPM**
N.A. Araujo, J.M. Lopez, J.L. Mroginski, P.A. Beneyto. 1563-1563
- [OCSID: 6840] **DINAMICA ASOCIADA A LA CONSOLIDACION DE UN MEDIO POROSO CON MICROESTRUCTURA**
J.C. Barreto, J.L. Mroginski, H.A. Di Rado 1565-1565
- [OCSID: 7008] **MODELADO DE EROSIÓN INTERNA CON EL MÉTODO DE PUNTO MATERIAL**
J.M. López, N. Araujo, J. Mroginski, P. Beneyto, G. Castro 1567-1567

Métodos Numéricos y Eficiencia Energética

RESÚMENES

- [OCSID: 6967] **DESIGN AND OPTIMIZATION OF A MASSIVE SOLAR-THERMAL COLLECTOR**
A. Aquilanti, I. Peralta, V. Fachinotti, G. di Nicola, E. Koenders, A. Caggiano 1571-1571
- [OCSID: 6830] **SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE UNA CÁMARA DE MAGMA COMO FUENTE DE CALOR PARA LA EXPLOTACIÓN DE ENERGÍA GEOTÉRMICA MEDIANTE UN CICLO RANKINE ORGÁNICO.**
J.M. Gonzalez Novoa, C. Zambra, H. Quinteros-Lama 1573-1573
- [OCSID: 6918] **METAMODELADO BASADO EN REDES NEURONALES ARTIFICIALES DEL DESEMPEÑO TERMOENERGÉTICO DE VIVIENDAS SOCIALES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE**
N.D. Roman, F. Bre, V.D. Fachinotti 1575-1575

Índice de Autores

(Picando en el números de página va al índice. Picando en [🔗](#) va al artículo.)

(Clicking on page number goes to the table of contents. Clicking on [🔗](#) goes to article.)

A

Abud, J.P., [707](#) [🔗](#), [1225](#) [🔗](#)
Adotti, M.I., [775](#) [🔗](#)
Agüero, M.A., [1241](#) [🔗](#)
Aguerre, H.J., [949](#) [🔗](#),
[1377](#) [🔗](#), [1379](#) [🔗](#), [1475](#) [🔗](#)
Aguirre, C.A., [969](#) [🔗](#)
Aichino, A., [923](#) [🔗](#)
Alassia, F., [167](#) [🔗](#)
Alberto Lauro Vargas, C.,
[1543](#) [🔗](#)
Aliendo, U., [1141](#) [🔗](#)
Allaire, G., [1447](#) [🔗](#)
Alonso, M.G., [1185](#) [🔗](#),
[1227](#) [🔗](#)
Álvarez Hostos, J.C.,
[769](#) [🔗](#), [1437](#) [🔗](#), [1467](#) [🔗](#)
Alvarez Picaza, C.,
[1195](#) [🔗](#)
Alviso López, D.A.,
[1229](#) [🔗](#)
Alviso, D.A., [1469](#) [🔗](#)
Amado, M.E., [1007](#) [🔗](#)
Ambrosini, D., [555](#) [🔗](#),
[575](#) [🔗](#), [595](#) [🔗](#), [615](#) [🔗](#),
[625](#) [🔗](#), [665](#) [🔗](#)
Andriola, C.L., [1113](#) [🔗](#)
Anonis, R.A., [1147](#) [🔗](#)
Antonelli, N.A., [413](#) [🔗](#),
[425](#) [🔗](#)
Aparicio, E., [1173](#) [🔗](#)
Aquilanti, A., [1571](#) [🔗](#)
Aranciaga, J., [1251](#) [🔗](#)
Aranda-Ruiz, J., [1081](#) [🔗](#)
Araujo, N.A., [1563](#) [🔗](#),
[1567](#) [🔗](#)
Arduino, P., [3](#) [🔗](#)
Arenas Zapaa, N.D.,
[1261](#) [🔗](#)
Argañaraz Saenz, P.L.,
[975](#) [🔗](#)
Ariza, P., [1081](#) [🔗](#)
Artana, G., [1229](#) [🔗](#),
[1237](#) [🔗](#)
Arzola, F., [805](#) [🔗](#)
Ascheri, J.P., [635](#) [🔗](#),
[707](#) [🔗](#), [1225](#) [🔗](#)

Ausas, R., [751](#) [🔗](#)
Aused, A., [507](#) [🔗](#)
Avanzini, G., [1235](#) [🔗](#)
Awruch, A., [5](#) [🔗](#), [65](#) [🔗](#)
Azzurro, A., [177](#) [🔗](#)

B

Bacchi, F., [493](#) [🔗](#), [1389](#) [🔗](#)
Balachandar, S., [971](#) [🔗](#)
Balachandran, B., [1367](#) [🔗](#)
Balangero Bottazzi, G.,
[957](#) [🔗](#)
Bambill, D.V., [229](#) [🔗](#),
[239](#) [🔗](#), [309](#) [🔗](#), [321](#) [🔗](#)
Bänsch, E., [767](#) [🔗](#)
Barbat, A.H., [15](#) [🔗](#)
Barbero, A., [1225](#) [🔗](#)
Barbu, L.G., [15](#) [🔗](#)
Barreto, J.C., [397](#) [🔗](#),
[1481](#) [🔗](#), [1565](#) [🔗](#)
Barrios D'Ambra, R.,
[1087](#) [🔗](#)
Barrios, M., [1407](#) [🔗](#),
[1449](#) [🔗](#)
Barulich, N., [1161](#) [🔗](#)
Bastos Guimarães, R.,
[1513](#) [🔗](#)
Battaglia, L., [967](#) [🔗](#),
[1381](#) [🔗](#), [1393](#) [🔗](#)
Bay, C.O., [545](#) [🔗](#)
Bazán, M.I., [249](#) [🔗](#)
Bea, A.E., [387](#) [🔗](#)
Bea, E., [375](#) [🔗](#)
Bello, C.A., [129](#) [🔗](#)
Bellomo, F., [541](#) [🔗](#)
Beltramo, E., [675](#) [🔗](#)
Beneyto., P.A., [1563](#) [🔗](#)
Beneyto, P., [65](#) [🔗](#), [67](#) [🔗](#),
[69](#) [🔗](#), [1147](#) [🔗](#), [1567](#) [🔗](#)
Bergás, G.H., [325](#) [🔗](#)
Berli, C.L.A., [763](#) [🔗](#)
Bertolino, G.M., [1083](#) [🔗](#),
[1185](#) [🔗](#), [1227](#) [🔗](#)
Bertolo, S.N., [73](#) [🔗](#)

Bertorello, M.P., [1141](#) [🔗](#)
Bianchetti, A., [1237](#) [🔗](#)
Bianchi, D.G., [953](#) [🔗](#)
Bianchi, S., [605](#) [🔗](#)
Bianchotti, J.D., [1397](#) [🔗](#)
Binda, L., [771](#) [🔗](#)
Biocca, N., [413](#) [🔗](#), [425](#) [🔗](#),
[443](#) [🔗](#), [1231](#) [🔗](#)
Blanco Eliçabe, R., [433](#) [🔗](#)
Boccardo, A., [1161](#) [🔗](#)
Bono, G., [25](#) [🔗](#), [55](#) [🔗](#),
[199](#) [🔗](#), [199](#) [🔗](#), [289](#) [🔗](#),
[511](#) [🔗](#), [511](#) [🔗](#)
Bonus, J., [3](#) [🔗](#)
Braidot, A., [1205](#) [🔗](#)
Braun, M., [1081](#) [🔗](#)
Bravo, D., [1407](#) [🔗](#)
Bre, F., [1575](#) [🔗](#)
Bremm, C., [121](#) [🔗](#), [189](#) [🔗](#)
Brewer, A.T., [713](#) [🔗](#)
Bringa, E., [1173](#) [🔗](#)
Bruel, P., [961](#) [🔗](#), [963](#) [🔗](#)
Brüls, O., [1123](#) [🔗](#)
Burbridge, H., [469](#) [🔗](#),
[1237](#) [🔗](#)
Buscaglia, G., [7](#) [🔗](#), [751](#) [🔗](#)
Bustos, R.I., [1083](#) [🔗](#)

C

Cabaleiro, J.M., [1237](#) [🔗](#)
Caballero, D.E., [1231](#) [🔗](#)
Caggiano, A., [1571](#) [🔗](#)
Calabro, H.D., [319](#) [🔗](#)
Calderon, F.A., [249](#) [🔗](#)
Campos, C.J., [1113](#) [🔗](#)
Cantero, M.I., [971](#) [🔗](#)
Cantero, S., [1161](#) [🔗](#)
Caparroz, M., [129](#) [🔗](#)
Capparelli, I.J., [745](#) [🔗](#)
Cardona, A., [1123](#) [🔗](#),
[1237](#) [🔗](#), [1391](#) [🔗](#)
Careglio, C., [1173](#) [🔗](#)
Carnicer, R.S., [217](#) [🔗](#)
Caron, P.A., [745](#) [🔗](#), [945](#) [🔗](#)

Carr, G.E., 413 [↗](#), 425 [↗](#),
443 [↗](#)
Carusela, F.M., 125 [↗](#),
1471 [↗](#)
Carvalho, A.M., 113 [↗](#)
Casciaro, M.E., 1215 [↗](#)
Castagnini, J.M., 743 [↗](#)
Castañon, F., 813 [↗](#),
1269 [↗](#)
Castello, W.B., 1049 [↗](#)
Castilho Honorato, G.,
1501 [↗](#)
Castro Hebrero, F.,
1229 [↗](#)
Castro-Gama, M., 1397 [↗](#)
Castro, G., 1567 [↗](#)
Castro, H.G., 775 [↗](#)
Catalá, N.E., 1059 [↗](#)
Cavalcante Lins, P.G.,
1513 [↗](#), 1523 [↗](#)
Cavalcante, M., 25 [↗](#)
Cavaliere, M.A., 1477 [↗](#)
Cavaliere, F.J., 117 [↗](#),
895 [↗](#), 1123 [↗](#)
Cazado, M.E., 339 [↗](#),
349 [↗](#)
Ceballos, M.A., 675 [↗](#),
685 [↗](#)
Celentano, D., 1383 [↗](#)
Cezar, E., 191 [↗](#)
Chacón, G., 1051 [↗](#)
Chávez Toro, C., 875 [↗](#)
Chej, L.G., 125 [↗](#)
Chiacchiarelli, L.M.,
1053 [↗](#)
Chocrón, M., 1457 [↗](#)
Cisilino, A., 193 [↗](#),
1175 [↗](#), 1233 [↗](#)
Cóceres, H., 1087 [↗](#)
Codina, R.H., 555 [↗](#),
575 [↗](#)
Colabella, L., 1175 [↗](#),
1233 [↗](#)
Collabella, L., 193 [↗](#)
Coppolecchia, N.G.,
745 [↗](#)
Cordão Neto, M.P.,
1553 [↗](#)
Cornejo, A., 15 [↗](#)
Correia, R.S., 199 [↗](#),
511 [↗](#)
Cortinez, V.H., 139 [↗](#),
565 [↗](#)
Cortínez, V., 177 [↗](#),
1427 [↗](#)
Corzo, S.F., 399 [↗](#), 401 [↗](#),
405 [↗](#), 505 [↗](#), 951 [↗](#), 965 [↗](#)

Cosimo, A., 1123 [↗](#)
Costa, M.M., 115 [↗](#)
Coussirat, M., 785 [↗](#),
795 [↗](#)
Craiem, D., 1215 [↗](#)
Cruchaga, M., 1381 [↗](#),
1383 [↗](#)
Cruz Franchi, B., 1215 [↗](#)
Curadelli, O., 595 [↗](#),
615 [↗](#), 625 [↗](#), 665 [↗](#),
1235 [↗](#)

D

D'Adamo, J., 1237 [↗](#)
D'Elia, J., 967 [↗](#)
D'hers, S., 1053 [↗](#)
da Silva, M.B., 189 [↗](#)
de Borbón, F., 575 [↗](#)
De Bortoli, M.E., 775 [↗](#)
de Freitas Awruch, M.D.,
1417 [↗](#)
De la Canal, D.S., 207 [↗](#)
de Leon, D.M., 1417 [↗](#)
de Oliveira, N.A., 947 [↗](#)
de Souza, C.E., 1417 [↗](#)
Del Bene, M., 1053 [↗](#)
del Río, E., 35 [↗](#), 45 [↗](#)
Demarco, G., 1027 [↗](#)
Denardi, M., 1397 [↗](#)
Denis, A., 349 [↗](#)
Desia, B., 217 [↗](#)
Di Giorgio, L.E., 521 [↗](#)
di Nicola, G., 1571 [↗](#)
Di Rado, A., 67 [↗](#), 69 [↗](#)
Di Rado, G.R., 1091 [↗](#),
1113 [↗](#)
Di Rado, H.A., 65 [↗](#),
1481 [↗](#), 1565 [↗](#)
Díaz, G.A., 1007 [↗](#)
do Nascimento, A., 25 [↗](#)
Dominguez, P.N., 139 [↗](#),
565 [↗](#), 1427 [↗](#)
Domizio, M.N., 575 [↗](#),
595 [↗](#), 615 [↗](#), 625 [↗](#)
Donnet, L.J., 117 [↗](#)
Dotti, F.E., 149 [↗](#)
Durán, A.I., 805 [↗](#)
Duriez, T., 1237 [↗](#)

E

Eberhard, M.O., 3 [↗](#)
Elaskar, S.A., 35 [↗](#), 45 [↗](#),
73 [↗](#), 83 [↗](#), 103 [↗](#), 833 [↗](#),
843 [↗](#), 961 [↗](#), 963 [↗](#),
1387 [↗](#)
Epele, M., 1237 [↗](#)
Espeche, J.C., 813 [↗](#),
1269 [↗](#)
Espinoza, M., 805 [↗](#)
Estrada, C.F., 723 [↗](#),
985 [↗](#)
Etse, G., 1051 [↗](#), 1071 [↗](#)

F

Fachinotti, V., 1233 [↗](#),
1437 [↗](#), 1467 [↗](#), 1571 [↗](#),
1575 [↗](#)
Faure, O.R., 743 [↗](#)
Febbo, M., 1299 [↗](#), 1321 [↗](#)
Felix, D.H., 229 [↗](#), 269 [↗](#),
299 [↗](#), 321 [↗](#)
Fellay, J.R., 949 [↗](#), 1377 [↗](#)
Fernández, C.A., 733 [↗](#)
Fernandez, E.M., 403 [↗](#),
407 [↗](#), 409 [↗](#)
Ferrari, A.J., 159 [↗](#)
Ferrari, C.R., 1195 [↗](#)
Ferreira, S., 1113 [↗](#)
Ferrer, A., 1447 [↗](#)
Fideleff, H.N., 1225 [↗](#)
Fiengo Pérez, F., 585 [↗](#)
Fioroni, S., 759 [↗](#)
Flamant, A., 129 [↗](#)
Fleck, N., 9 [↗](#)
Flores, F., 123 [↗](#)
Flores, F.G., 695 [↗](#), 713 [↗](#),
723 [↗](#), 997 [↗](#), 1049 [↗](#),
1059 [↗](#), 1309 [↗](#), 1331 [↗](#)
Flores, G.M., 1103 [↗](#)
Folino, P., 1071 [↗](#)
Forzani, L., 1451 [↗](#)
Franck, G., 1391 [↗](#)
Franck, N., 761 [↗](#)
Franco Lopera, D.S.,
1281 [↗](#)
Frey, S., 947 [↗](#)
Frias, M.J., 83 [↗](#)
Friedricch, L.F., 121 [↗](#)
Friedrich, L.F., 115 [↗](#),
189 [↗](#), 191 [↗](#)
Frisoli, M., 1205 [↗](#)
Frutos, M.O., 117 [↗](#)

G

Gaetán, S., 167 [↗](#)
Gallardo, A.G., 1141 [↗](#)
Galzenati, L., 433 [↗](#)
Ganancias, F., 957 [↗](#)
García Aguirre, O., 765 [↗](#)
García Eijo, P., 1237 [↗](#)
García Zárate, J., 193 [↗](#)
García, M., 957 [↗](#)
Garelli, L., 1341 [↗](#),
1355 [↗](#), 1385 [↗](#)
Garrido, H., 575 [↗](#), 595 [↗](#),
1235 [↗](#)
Gatti, C., 813 [↗](#)
Gauzellino, P., 1261 [↗](#)
Gentile, C., 1391 [↗](#)
Genzelis, L., 1355 [↗](#)
Geoffroy-Donders, P.,
1447 [↗](#)
Gerlero, G.S., 763 [↗](#),
765 [↗](#)
Gerosa, F.D., 905 [↗](#)
Giaccio, G., 605 [↗](#)
Gibaldi, G.J., 239 [↗](#), 309 [↗](#)
Gimenez, J.M., 413 [↗](#),
425 [↗](#), 767 [↗](#), 949 [↗](#),
955 [↗](#), 1177 [↗](#), 1179 [↗](#),
1231 [↗](#), 1377 [↗](#), 1379 [↗](#),
1391 [↗](#)
Giovacchini, J.P., 823 [↗](#),
1387 [↗](#)
Giovanini, L., 1355 [↗](#)
Giusti, S.M., 1055 [↗](#),
1453 [↗](#)
Godino, D.M., 399 [↗](#),
405 [↗](#), 505 [↗](#), 951 [↗](#), 965 [↗](#)
Godoy, L.A., 319 [↗](#)
Gogniat, G., 425 [↗](#)
Goldberg, E., 325 [↗](#),
359 [↗](#)
Gomes, H.M., 5 [↗](#)
Gomez, P., 743 [↗](#)
Gonzalez Novoa, J.M.,
1573 [↗](#)
González, G., 1205 [↗](#)
Gonzalez, M.E., 375 [↗](#),
387 [↗](#)
González, R.T., 1141 [↗](#)
Gronskis, A., 1229 [↗](#)
Groth, E.B., 1007 [↗](#)
Guerrero, G.I., 229 [↗](#),
321 [↗](#)
Guiraldello, R., 751 [↗](#)
Gulich, E.I., 949 [↗](#)
Gutiérrez Marcantoni,
L.F., 961 [↗](#), 963 [↗](#)

Gutierrez Marcantoni,
L.f., 833 [↗](#), 1387 [↗](#)
Gutiérrez, A., 1471 [↗](#)
Gutierrez, G., 69 [↗](#)
Gutiérrez, I., 1383 [↗](#)
Guzmán, A.M., 249 [↗](#)

H

Haiat, G., 193 [↗](#)
Harispe, D., 765 [↗](#)
Hecker, R., 1103 [↗](#),
1131 [↗](#)
Hernandez, L., 119 [↗](#)
Herrera, M.A., 1389 [↗](#)
Hinalaf, M., 167 [↗](#)
Ho, Y.K., 1473 [↗](#)
Huespe, A., 195 [↗](#),
1181 [↗](#), 1451 [↗](#)
Hurtador, J.E., 1533 [↗](#)

I

Idelsohn, S.R., 767 [↗](#),
955 [↗](#), 1177 [↗](#), 1179 [↗](#)
Idiart, M., 11 [↗](#)
Idzi, J.L., 1007 [↗](#)
Imbrioscia, G.M., 457 [↗](#)
Inaudi, J.A., 1241 [↗](#)
Innocente, M.S., 503 [↗](#)
Ippolito, I., 771 [↗](#)
Isla Calderon, F., 975 [↗](#)
Isla, F., 605 [↗](#)
Iturrioz, I., 121 [↗](#), 189 [↗](#),
191 [↗](#), 1039 [↗](#), 1087 [↗](#)

J

Jaca, R.C., 319 [↗](#)
Jaramillo, A., 751 [↗](#)
Javili, A., 19 [↗](#)
Jiménez, S., 15 [↗](#)
Jorquera, R., 805 [↗](#)
Jouglard, C.E., 259 [↗](#),
1017 [↗](#)

K

Kler, P.A., 761 [↗](#), 763 [↗](#),
765 [↗](#), 769 [↗](#)
Koenders, E., 1571 [↗](#)
Kosteski, L.E., 113 [↗](#),
121 [↗](#), 189 [↗](#), 191 [↗](#)
Kowalczyk, P., 1233 [↗](#)
Krumrick, E.A., 905 [↗](#),
953 [↗](#)
Kunert, H.G., 413 [↗](#),
425 [↗](#)

L

La Rocca, B., 269 [↗](#)
Labollita, S., 1457 [↗](#)
Lamas, L.I., 1103 [↗](#)
Lanz, C.A., 269 [↗](#)
Lara, L.P., 159 [↗](#)
Larreteguy, A., 457 [↗](#),
759 [↗](#), 945 [↗](#), 955 [↗](#),
1179 [↗](#)
Las Heras, S., 279 [↗](#)
Laurent, R., 433 [↗](#)
Lauro Vargas, C.A.,
1501 [↗](#)
Lavorante, M.J., 457 [↗](#)
Leitão, M., 1113 [↗](#)
Leite, I.M.L., 289 [↗](#)
Leiva, P.A., 747 [↗](#)
Leyria Rainieri, G.M.,
957 [↗](#)
Lezcano, N.F., 1391 [↗](#)
Lima Santos, L., 1523 [↗](#)
Lohner, R., 13 [↗](#)
Lombardo, E., 1225 [↗](#)
Lombera, G.A., 443 [↗](#)
López del Campo, J.M.,
1289 [↗](#)
López, E.J., 953 [↗](#), 967 [↗](#),
1251 [↗](#), 1469 [↗](#)
Lopez, J.M., 1563 [↗](#)
López, J.M., 1567 [↗](#)
Lorenzo Reinaldo, R.,
1553 [↗](#)
Lorenzón, D., 833 [↗](#)
Lorenzon, D., 685 [↗](#),
843 [↗](#)
Loretto, L., 1085 [↗](#)
Loza Peralta, M.E., 359 [↗](#),
375 [↗](#), 387 [↗](#)
Lucci, R., 1161 [↗](#)
Luccioni, B.M., 585 [↗](#),
605 [↗](#), 975 [↗](#)
Luege, M., 1085 [↗](#)
Luna, F.I., 93 [↗](#)

M

Machado, S., 813 [↗](#),
1269 [↗](#), 1299 [↗](#), 1321 [↗](#)
Maggi, A.L., 167 [↗](#)
Maiz, J., 299 [↗](#)
Maiz, S., 299 [↗](#)
Marangon, E., 115 [↗](#)
Márquez Damián, S.,
885 [↗](#), 895 [↗](#), 959 [↗](#)
Marquez Damian, S.,
117 [↗](#), 855 [↗](#), 865 [↗](#)
Márquez Damian, S.,
771 [↗](#)
Martín, H.D., 531 [↗](#)
Martín, N., 531 [↗](#)
Maza, M., 123 [↗](#), 695 [↗](#),
1309 [↗](#), 1331 [↗](#)
McBride, A., 19 [↗](#)
Mendez, C., 195 [↗](#), 1451 [↗](#)
Mendoza, C.C., 1533 [↗](#)
Messineo, G., 193 [↗](#)
Miranda Barraza, E.,
875 [↗](#)
Moll, F.H., 785 [↗](#), 795 [↗](#)
Möller, O., 635 [↗](#), 1225 [↗](#)
Moller, O., 707 [↗](#)
Monaldi, L., 103 [↗](#)
Monastra, A.G., 125 [↗](#),
1471 [↗](#)
Morales, L., 943 [↗](#)
Moreira, S.E., 655 [↗](#),
915 [↗](#)
Morel, C.A., 1087 [↗](#)
Morin, P., 767 [↗](#)
Mousseaux, E., 1215 [↗](#)
Mroginski, J.L., 65 [↗](#),
67 [↗](#), 69 [↗](#), 397 [↗](#), 747 [↗](#),
1147 [↗](#), 1481 [↗](#), 1563 [↗](#),
1565 [↗](#), 1567 [↗](#)
Muratore, J., 167 [↗](#)

N

Nallim, L., 541 [↗](#)
Nanclares, G.A., 615 [↗](#),
625 [↗](#)
Nardi, L.E., 635 [↗](#), 707 [↗](#),
1225 [↗](#)
Nguyen, V., 193 [↗](#)
Nigro, N., 507 [↗](#), 767 [↗](#),
771 [↗](#), 855 [↗](#), 865 [↗](#),
885 [↗](#), 949 [↗](#), 955 [↗](#),
959 [↗](#), 1179 [↗](#), 1237 [↗](#),

1251 [↗](#), 1377 [↗](#), 1379 [↗](#),
1391 [↗](#), 1469 [↗](#), 1475 [↗](#)
Novara, P., 1391 [↗](#)

O

Ochoa, M., 507 [↗](#)
Olguin, M.C., 159 [↗](#)
Oller, S., 15 [↗](#), 541 [↗](#)
Oñate, E., 1177 [↗](#)
Orbaiz, P.J., 949 [↗](#),
1475 [↗](#)
Orlando, A., 1085 [↗](#)
Ortiz, M., 1321 [↗](#)
Osmetti, G.S., 855 [↗](#),
865 [↗](#)

P

Pairetti, C.I., 885 [↗](#), 959 [↗](#),
1237 [↗](#), 1469 [↗](#)
Palavecino, J.A., 117 [↗](#),
895 [↗](#)
Palazzo, G.L., 279 [↗](#),
545 [↗](#)
Paliga, C.M., 199 [↗](#), 511 [↗](#)
Pantaleo Demalde, P.,
457 [↗](#)
Pardal, G., 279 [↗](#)
Paredes, J.A., 1533 [↗](#)
Parodi, D.E., 855 [↗](#), 865 [↗](#)
Parsani, M., 17 [↗](#)
Pascaner, A.F., 1215 [↗](#)
Pasinato, H.D., 905 [↗](#)
Paz, R.R., 775 [↗](#)
Paz, S., 751 [↗](#)
Pedreira, P.H., 949 [↗](#),
1475 [↗](#)
Peker, U., 259 [↗](#)
Peralta, I., 1467 [↗](#), 1571 [↗](#)
Pereira, F., 751 [↗](#)
Pereira, R.E.L., 289 [↗](#)
Pereiras, J.M., 1017 [↗](#)
Pereiras, R.F., 469 [↗](#)
Pereson, M.N., 531 [↗](#)
Peretti, G., 1027 [↗](#)
Pérez Correa, I., 1457 [↗](#)
Pérez Villalobo, J.A.,
167 [↗](#)
Pernich, A., 207 [↗](#)
Piacenza, A.E., 1195 [↗](#)
Piantanida, P.A., 407 [↗](#)


Pinheiro da Silva, L.,
1501 [↗](#), 1543 [↗](#)
Pinto, F., 685 [↗](#), 695 [↗](#)
Piovan, M.T., 521 [↗](#), 531 [↗](#)
Podestá, J.M., 747 [↗](#)
Popinet, S., 885 [↗](#), 959 [↗](#)
Preidikman, S., 123 [↗](#),
695 [↗](#), 923 [↗](#), 1241 [↗](#),
1281 [↗](#), 1289 [↗](#), 1309 [↗](#),
1331 [↗](#), 1367 [↗](#)
Presta García, D.S.,
1091 [↗](#), 1113 [↗](#)
Puccini, G.D., 1397 [↗](#)
Pucheta, M., 93 [↗](#), 1141 [↗](#)

Q































Quinodoz, F.D., 915 [↗](#)
Quinteros-Lama, H.,
1573 [↗](#)

R

Ragessi, M., 957 [↗](#)
Ramajo, D.E., 399 [↗](#),
401 [↗](#), 405 [↗](#), 505 [↗](#),
507 [↗](#), 771 [↗](#), 951 [↗](#), 965 [↗](#)
Ramirez, J., 813 [↗](#)
Ramis, M., 1331 [↗](#)
Ramos Nerví, J.E., 403 [↗](#),
407 [↗](#), 409 [↗](#)
Rango, B.J., 645 [↗](#)
Rasia, M.C., 743 [↗](#)
Ratazzi, A.R., 299 [↗](#)
Ratti, M.C., 745 [↗](#)
Ravicule, M., 469 [↗](#),
1237 [↗](#)
Resende Angelim, R.,
1501 [↗](#), 1543 [↗](#)
Reyero, G., 1407 [↗](#),
1449 [↗](#)
Ribero, S., 923 [↗](#)
Rifai, M.C., 855 [↗](#), 865 [↗](#)
Ríos Rodriguez, G.,
967 [↗](#)
Rios Rodriguez, G.,
119 [↗](#), 1385 [↗](#), 1393 [↗](#)
Ripani, M., 1071 [↗](#)
Rivarola, F.L., 1051 [↗](#)
Robert-Svensden
Rassier, K., 1039 [↗](#)
Robiglio, G.A., 483 [↗](#)
Rodríguez Araya, G.,
855 [↗](#), 865 [↗](#)
Rodriguez, L., 249 [↗](#)

Rojas, L.M., 149 
Rojo Tanzi, B.N., 1007 ,
1039 
Roldan, V.A., 249 
Roman, N.D., 1575 
Romero Onco, A.A.,
1055 , 1453 
Romero, E.A., 1027 
Romero, J.A., 747 
Romero, L., 167 
Rondan, G.A., 969 
Rosales, M.B., 645 
Rosatti, M., 933 
Rossi, N., 1181 
Rossit, C.A., 239 , 309 
Roth, L., 771 
Roure, C., 1161 
Ruano, G.J., 541 

S

Saavedra, H., 433 
Sacco, C., 823 
Salazar Bove, J.C., 769 
Saldía, J.P., 833 , 961 ,
963 
Salemme, A., 1457 
Salinas, J., 971 
Sánchez Sarmiento, F.B.,
709 , 1477 
Sánchez, E.S., 1123 
Sanchez, J.A., 1143 
Sánchez, P.J., 1147 
Santelli, J.A., 1059 
Santillan Marcus, E.A.,
159 
Santillán, A., 167 
Santos, J.E., 1261 
Sarache Piña, A.J., 965 
Sarache Piña, J., 505 
Saravia, C.M., 813 
Saravia, M.C., 1269 
Sarraff, S., 967 
Savioli, G.B., 759 ,
1261 
Scarabino, A., 493 ,
1389 , 1473 
Schauer, M., 1393 
Schumacher da Silva, G.,
1039 
Schwarz, R., 217 

Sciamarella, D., 1229 ,
1237 
Sedano, C.G., 969 
Sempértégui-Tapia, D.,
875 
Sequeira, M.E., 139 ,
177 
Serafin, E.A., 655 ,
915 
Serra, N.U., 655 
Silva, L.J., 55 
Silva, M.B., 121 
Silva, P.U., 55 , 289 
Simó, V., 129 
Sivori, F.M., 955 
Soba, A., 325 , 339 ,
349 , 359 , 375 , 387 
Soria Castro, L.M., 933 
Sorichetti, P., 709 
Sousa Cena, I., 1543 
Sousa, F., 751 
Steinmann, P., 19 ,
1051 
Stipechi, L.V., 1215 
Stoklas, C.I., 565 ,
1427 
Storti, M., 1341 , 1355 ,
1381 , 1385 
Stuardi, J.E., 675 
Sulsky, D., 21 


T

Tabernero, H.R., 665 
Tais, C.E., 1027 
Tidball, M., 1449 
Toro Rojas, D., 1553 
Toro, S., 119 
Torres Zanardi, J.M.,
493 
Tourn, B.A., 1437 
Trabuco, F., 1007 
Tripaldi, F.A., 747 
Trivisonno, N., 1341 ,
1355 
Trono, A., 675 , 685 
Turello, D.F., 695 

U

Uberti, B., 1087 
Ugarte, R., 399 
Urquiza, S., 413 , 425 ,
443 , 1175 , 1231 
Urteaga, R., 761 , 763 ,
1451 





V

Valdez, M., 923 , 1281 ,
1289 , 1367 
van Huyssteen, v.H.,
1051 
Veglia, J.I., 1195 
Velazquez, R.R., 123 
Venier, C., 507 , 771 
Vera, C.A., 149 
Villegas, F., 1131 
Villemur, H., 433 
Virla, J.N., 149 
Vivas, J.C., 605 
Vrech, S.M., 1071 

W

Weber, J.F., 733 

Y

Yawny, A.A., 1083 ,
1185 , 1227 
Yera Moreno, R., 195 

Z

Zaleski, S., 885 , 959 
Zambra, C., 1573 
Zerbino, R., 605 
Zúñiga, S.L., 971 
Zurdo, L.L., 125 

