

ENIEF 2016

XXII CONGRESO SOBRE MÉTODOS NUMÉRICOS Y SUS APLICACIONES

8 al 11 de noviembre de 2016 – Córdoba, Argentina



PROGRAMA



XXII CONGRESO SOBRE MÉTODOS NUMÉRICOS Y SUS APLICACIONES EN IEF 2016

El ENIEF 2016 está organizado en forma conjunta por la Asociación Argentina de Mecánica Computacional (AMCA), la Facultad Regional Córdoba de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN/FRC) y el Grupo de Investigación y Desarrollo en Mecánica Aplicada (GIDMA). Durante este congreso participarán y dictarán conferencias los siguientes especialistas:

- Prof. Antonio André Novotny (Laboratorio Nacional de Computación Científica, Brasil).
- Prof. Eduardo Alberto de Souza Neto (Universidad de Swansea, Reino Unido).
- Prof. Xavier Oliver (CIMNE, Universidad Politécnica de Cataluña, España).
- Prof. Ricardo Burdisso (Universidad Politécnica de Virginia, Estados Unidos de América).
- Prof. Rainald Löhner (Universidad George Mason, Estados Unidos de América).
- Prof. Ever J. Barbero (Universidad de West Virginia, Estados Unidos de América).
- Prof. Joško Ožbolt (Universidad de Stuttgart, Alemania).

El ENIEF 2016 se organizó sobre la base de 20 Sesiones Técnicas con la participación de más de 250 expositores. La mayor parte de los trabajos tienen como autores a investigadores argentinos y, en esta oportunidad, se recibieron contribuciones de Brasil, Chile, Uruguay, Bolivia, Paraguay, Colombia, México, Estados Unidos de América, España y Puerto Rico. Como es tradición en estos congresos, se realizó el concurso de póster de alumnos de grado con la participación de 10 concursantes.

Durante el ENIEF 2016 se constituyó una Sesión Técnica Especial en Homenaje al Dr. Luis Augusto Godoy en reconocimiento y agradecimiento por sus aportes científicos y humanos a toda la comunidad académica. Esta sesión es organizada por el Grupo de Investigación y Desarrollo en Mecánica Aplicada (GIDMA-UTN/FRC). La organización de la Sesión estuvo a cargo de la Dr. Patricia Dardati y contó con la colaboración del Dr. Sergio Elaskar.

En ocasión de la realización del ENIEF2016 en la Ciudad de Córdoba, la Legislatura Provincial lo ha declarado de Interés Provincial mediante Decreto 17.943/2016 y el Concejo Deliberante Municipal de la Ciudad de Córdoba lo ha declarado de Interés Académico, Social, Cultural y Turístico mediante resolución 048/2016 de la Dirección de Turismo.

El presidente del Comité Organizador del ENIEF2016 reconoce y agradece el esfuerzo y horas dedicadas al evento al Ing. Javier Eduardo Salomone y a la Dra. Inga. Patricia Mónica Dardati, ya que sin sus valiosas e incondicionales participaciones no hubiese sido factible organizar este congreso.

Los editores reconocen la labor de Sandra Sarano (Secretaria del AMCA) y María Laura Guerrini (Mesa de Ayuda de OCS), y agradecen su colaboración con la organización del congreso y edición de los presentes anales. Hacemos extensivo nuestro reconocimiento y agradecimiento a todos los directores de sesión y a los revisores por su ayuda en el seguimiento de los resúmenes y trabajos completos, a todos los asistentes, a los autores y conferencistas invitados ya que son todos ellos los verdaderos protagonistas del ENIEF 2016.

Finalmente, invitamos a todos los participantes y miembros de la comunidad del ENIEF2016 a continuar esforzándose por mejorar el nivel científico y tecnológico de nuestro país, pues estamos convencidos de que es la única manera de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Comité Organizador

Presidente: Sebastián Giusti (GIDMA, FRC-UTN, CONICET)

Vicepresidente: Javier Salomone (GIDMA, FRC-UTN)

Patricia Dardati (GIDMA, FRC-UTN)

Martín Pucheta (CIII, FRC-UTN, CONICET)

Adrián Boccardo (GIDMA, FRC-UTN, CONICET)

Néstor Barulich (IDIT-UNC/CONICET, FRC-UTN)

Francisco Rodríguez (GIDMA, FRC-UTN, CONICET)

Augusto Romero Onco (GIDMA, FRC-UTN)

Alan Ghi (GIDMA, FRC-UTN)

Jorge Pérez Villalobo (CINTRA-CONICET, FRC-UTN)

Sebastián Ferreyra (CINTRA-CONICET, FRC-UTN)

Pedro Arrúa (GIGEF, FRC-UTN)

Gonzalo Aiassa (GIGEF, FRC-UTN)

Pablo Kogan (CINTRA-CONICET, FRC-UTN)

Fabián Tommasini (CINTRA-CONICET, FRC-UTN)

Jorge Sánchez (FAMAF, UNC, CONICET)

Comité Científico

Presidente: Luis Godoy. IDIT (UNC/CONICET), Argentina.

Vice-Presidente: Sebastián Giusti. GIDMA, FRC-UTN, CONICET, Argentina.

Patricia Dardati. GIDMA, FRC-UTN, Argentina.

Sergio Elaskar. IDIT (UNC-CONICET), Argentina.

Sebastián Ferreyra. CINTRA-UA CONICET, FRC-UTN, Argentina.

Pablo Kogan. CINTRA-UA CONICET, FRC-UTN, Argentina.

Jorge Pérez Villalobo. CINTRA-UA CONICET, FRC-UTN, Argentina.

Fabián Tommasini. CINTRA-UA CONICET, FRC-UTN, Argentina.

Diana Bambill. Dep. Ing., UNS, CONICET, Argentina.

Rossana Jaca. GMNE, UNComa, Argentina.

Damian Ramajo. CIMEC (UNL-CONICET), Argentina.

Marcela Raviculé. YPF-Tecnología S.A., Argentina.

Javier Salomone. GIDMA, FRC-UTN, Argentina.

Pablo Blanco. LNCC - INCT MACC, Brasil.

Santiago Urquiza. UNMdP, Argentina.

Luciano Garelli. CIMEC (UNL-CONICET), UNER, Argentina.

Nicolás Wolovick. FAMAF, UNC, Argentina.

Víctor Cortínez. GASM, FRBB-UTN, CONICET, Argentina.
José Inaudi. IUA, UNC, Argentina.
Oscar Moller. IMAE, FCEIA, UNR, Argentina.
María D. Crespo. FCEIA, UNR, Argentina.
Javier Signorelli. IFIR, UNR, CONICET, Argentina.
Luis Lencina. Nucleoeléctrica Arg. S.A., Argentina.
Juan Ramos Nervi. Nucleoeléctrica Arg. S.A., Argentina.
Fernando Schroeter. Nucleoeléctrica Arg. S.A., Argentina.
Martín Silva. Nucleoeléctrica Arg. S.A., Argentina.
Analía Gastón. FCEIA, UNR, Argentina.
Daniel Rebollo. F.Ing.-UNSJ, Argentina.
Gustavo Sánchez Sarmiento. UBA y KB Engineering SRL, Argentina.
Laura Battaglia. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN, Argentina.
Miguel Coussirat. LAMA, FRM-UTN, Argentina.
Jorge DELía. CIMEC (UNL-CONICET), Argentina.
Mariano Cantero. CNEA, CONICET, IB, Argentina.
Hugo Castro. GIMEF, FRRe - UTN, CONICET, Argentina.
Rodrigo Paz. CONICET, LSTC, Argentina.
V́ctorFachinotti. CIMEC (UNL-CONICET), Argentina.
Bibiana Luccioni. UNT, CONICET, Argentina.
Adrián Cislino. INTEMA, UNMdP, CONICET, Argentina.
Guillermo Etse. UNT, CONICET, Argentina.
Alfredo Huespe. CIMEC (UNL-CONICET), Argentina.
Alberto Cardona. CIMEC, (UNL-CONICET), Argentina.
Federico Cavalieri. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN, Argentina.
Martín Pucheta. CIII, FRC-UTN, CONICET, Argentina.
Nancy Brambilla. CEMETRO, FRC-UTN, Argentina.
Miguel Ré. CIII, FRC-UTN, Argentina.
Oscar Bustos. UNC, Argentina.
Martín Idiart. UNLP, CONICET, Argentina.
Pablo Sánchez. CIMEC (UNL-CONICET), FRFSF-UTN, Argentina.
Marcela Cruchaga. USACH, Chile.
Sergio Preidikman. IDIT (UNC-CONICET), Argentina.
Mario Storti. CIMEC (UNL-CONICET), Argentina.
Pablo Lotito. UNICEN, Argentina.
Damián Fernández. FAMAFA, UNC, Argentina.
Rubén Spies. IMAL (UNL-CONICET), Argentina.
Karina Temperini. IMAL (UNL-CONICET), Argentina.
Jorge Sánchez. FAMAFA, UNC, CONICET, Argentina.
Eduardo Zapico. UNC, Argentina.

Martes 8

XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones. ENIEF 2016						DIA 1	
martes, 08 de noviembre de 2016							
Hora	Hasta	Auditorio	Postgrado 1	Postgrado 2	SUM	Postgrado 3	Postgrado 4
8:30	10:00						Aula Magna
ACREDITACIÓN							
10:00	11:00						
11:00	11:30						
11:30	12:30						
12:30	14:00						
14:00	14:20	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
14:20	14:40	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
14:40	15:00	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
15:00	15:20	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
15:20	15:50						
15:50	16:10	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
16:10	16:30	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
16:30	16:50	S23- Tec. Aeroes.pac.	S21- Prob. Inversos	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S20- Opt. y Control	S11- A. Reac. Nucl.
16:50	17:10						
17:10	17:30						
17:30	18:30						
19:00	21:00						

Miércoles9

XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones. ENIEF 2016							DIA 2		
miércoles, 09 de noviembre de 2016									
Hora	Hasta	Auditorio	Postgrado 1	Postgrado 2	SUM	Postgrado 3	Postgrado 4	Aula Magna	
8:30	8:50	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S18- M. Multiesc.	S07- Bioing. Y Biom.	S11- A. Reac. Nucl.	
8:50	9:10	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S18- M. Multiesc.	S07- Bioing. Y Biom.	S11- A. Reac. Nucl.	
9:10	9:30	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S18- M. Multiesc.	S07- Bioing. Y Biom.	S11- A. Reac. Nucl.	
9:30	9:50	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S18- M. Multiesc.	S07- Bioing. Y Biom.	S11- A. Reac. Nucl.	
9:50	10:10	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S18- M. Multiesc.	S07- Bioing. Y Biom.	S11- A. Reac. Nucl.	
10:10	10:40				<i>Coffee Break</i>				
10:40	11:40		<i>Wind turbine noise: an overview and key research at Virginia Tech - Prof. Ricardo Burdisso</i>						
11:50	12:10	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S07- Bioing. Y Biom.	Ceremonia de apertura Sesión Homenaje al Prof. Luis A. Godoy	
12:10	12:30	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S07- Bioing. Y Biom.		
12:30	12:50	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.	S09- Din. Estruct.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S07- Bioing. Y Biom.		
12:50	13:10	S13- Mec. Fluidos	S04- Acus. y Vibr.		S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S07- Bioing. Y Biom.		
13:10	14:40		<i>Almuerzo (Incluido, Edificio Central)</i>						
14:40	15:00	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
15:00	15:20	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
15:20	15:40	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
15:40	16:00	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
16:00	16:20	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.	S19- Multifísica	S05- Anál. Estruct.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
16:20	16:40	S13- Mec. Fluidos	S10- Ens. M. Num.	S15- Mod. Falla Mat.			S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy	
16:40	17:00		<i>Coffee Break</i>						
17:00	18:00	<i>Topological sensitivity analysis: theory and applications - Prof. Antonio Andre Navotny</i>							
18:00	19:00	<i>Reunión AMCA (Auditorio)</i>				<i>Concurso de Pósteres (Hall del Auditorio)</i>			

Jueves 10

XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones. ENIEF 2016							DÍA 3	
jueves, 10 de noviembre de 2016								
Hora								
Desde	Hasta	Auditorio	Postgrado 1	Postgrado 2	SUM	Postgrado 3	Postgrado 4	Aula Magna
8:30	8:50	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S15- Mod. Falla Mat.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy
8:50	9:10	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S15- Mod. Falla Mat.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy
9:10	9:30	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S15- Mod. Falla Mat.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy
9:30	9:50	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S15- Mod. Falla Mat.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy
9:50	10:10	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S15- Mod. Falla Mat.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S16- Sist. Multicuerpos	S03- H. L. Godoy
10:10	10:40				Coffee Break			
10:40	11:40				<i>Recent advances on multiscale modelling. The Method of Multiscale Virtual Power and Applications - Prof. Eduardo A. de Souza Neto</i>			
11:50	12:10	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S17- Mod. Est. e Inc.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	S03- H. L. Godoy
12:10	12:30	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S17- Mod. Est. e Inc.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	S03- H. L. Godoy
12:30	12:50	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S17- Mod. Est. e Inc.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	S03- H. L. Godoy
12:50	13:10	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S17- Mod. Est. e Inc.	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	S03- H. L. Godoy
13:10	14:40				Almuerzo (Incluido, Edificio Central)			
14:40	15:00	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	
15:00	15:20	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.	S05- Anál. Estruc.	S08-C. Alto. Des.	
15:20	15:40	S13- Mec. Fluidos	S14- Mec. Sólidos	S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S08-C. Alto. Des.	
15:40	16:00		S14- Mec. Sólidos	S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S08-C. Alto. Des.	S03- H. L. Godoy
16:00	16:20	Presentación		S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.			S03- H. L. Godoy
16:20	16:40	ESSS - ANSYS		S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.			S03- H. L. Godoy
16:40	17:00			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.			S03- H. L. Godoy
17:00	18:00				Coffee Break			
18:00	19:00				<i>Real-time modeling of millions of pedestrians - Prof. Rainald Löhner</i>			
19:00	21:00				<i>Primer encuentro de plataforma EDF (Auditorio)</i>			
21:00	1:00				CENA DE CAMARADERIA (Country del Jockey Club)			

Viernes 11

XXII Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones. ENIEF 2016							DIA 4
viernes, 11 de noviembre de 2016							Aula Magna
Hora	Hasta	Auditorio	Postgrado 1	Postgrado 2	SUM	Postgrado 3	Postgrado 4
9:00	10:00						
10:00	10:30						
10:30	10:50			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S22- P. Señales e Im.
10:50	11:10			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S22- P. Señales e Im.
11:10	11:30			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S22- P. Señales e Im.
11:30	11:50			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		S22- P. Señales e Im.
11:50	12:10			S12- T. Calor y Masa	S06- Aplic. Indust.		
Cierre							

Conferencias Plenarias

Sala: Auditorio

Martes 8, 11:30-12:30hs

HIGH-PERFORMANCE MODEL ORDER REDUCTION IN COMPUTATIONAL MULTISCALE FRACTURE, **X. Oliver**.

Martes 8, 17:30-18:30hs

THERMO-MECHANICAL AND FATIGUE DAMAGE OF LAMINATED COMPOSITES, **E.J. Barbero**.

Miércoles 9, 10:40-11:40hs

WIND TURBINE NOISE: AN OVERVIEW AND KEY RESEARCH AT VIRGINIA TECH, **R. Burdisso**.

Miércoles 9, 17:00-18:00hs

TOPOLOGICAL SENSITIVITY ANALYSIS: THEORY AND APPLICATIONS, **A.A. Novotny**.

Jueves 10, 10:40-11:40hs

RECENT ADVANCES ON MULTISCALE MODELLING: THE METHOD OF MULTISCALE VIRTUAL POWER AND APPLICATIONS, E.A. de Souza Neto.

Jueves 10, 17:00-18:00hs

REAL-TIME MODELING OF MILLIONS OF PEDESTRIANS, **R. Löhner**.

Viernes 9:00-10:00hs

DYNAMIC FRACTURE OF MATERIALS: EXPERIMENTAL AND NUMERICAL STUDIES, **J. Ozbolt**.

Martes 8

Sesión 23. Tecnología Aeroespacial

Sala: Auditorio

Moderador: E. Zapico

14:00- 15:20hs	SIMULACIONES INESTACIONARIAS DE PERFILES AERODINÁMICOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES A NÚMEROS DE REYNOLDS ULTRA-BAJOS (RE <10000), <u>D. Antonelli</u> , C. Sacco, J. Tamagno.
	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE PROPULSORES DE PLASMA PULSANTES ABLATIVOS DE TEFLÓN MEDIANTE UN MODELO CERO DIMENSIONAL, <u>E.W. Gómez</u> , S. Elaskar.
	NUMERICAL EVALUATIONS OF DIFFERENT MECHANISMS TO PRODUCE LARGE-SCALE WAVES IN THE SOLAR CHROMOSPHERE, G.J. Krause, M. Cécere, A. Costa, S. Elaskar.
	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LA RECOLECCIÓN DE CORRIENTE EN UNA SONDA DE LANGMUIR CILÍNDRICA, <u>D. Lorenzon</u> , S. Elaskar, G. Sánchez Arriaga.
15:50- 17:10hs	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE DETONACIONES PLANAS EN MEZCLAS METANO-AIRE, <u>L.F. Gutiérrez Marcantoni</u> , J.P. Tamagno, S.A. Elaskar.
	ESTIMACIÓN DE DERIVADAS DE ESTABILIDAD ESTÁTICAS Y DINÁMICAS DE UN PERFIL NACA0012 UTILIZANDO OPENFOAM(C), P.J. Vilar, G.M. Imbrioscia, <u>L.F. Barcelo</u> , A.E. Larreteguy.
	ANÁLISE NUMÉRICO DE SUPRESSORES DE VÓRTICES TIPO "SPLITTER PLATE" E "FAIRING", L.L.J. da Silva, M.C.A.D. Cavalcante, G.F.F. Bono, <u>G. Bono</u> .

Sesión 21. Problemas Inversos

Sala: Postgrado 1

Moderador: R. Spies

14:00- 15:20hs	UN ENFOQUE ESTADÍSTICO PARA LA REGULARIZACIÓN DE PROBLEMAS INVERSOS, M.J. Carrió, G.L. Mazzieri, <u>K.G. Temperini</u> .
	DATUM DEFINITION IN THE SOLUTION R-MINUS OF THE ADJUSTMENT OF A FREE TRILATERATION NETWORK, <u>J.L. Vacafior</u> .
	BAYESIAN INFERENCE APPLIED TO CRACK DETECTION IN BEAM-LIKE STRUCTURES, <u>H.E. Goicoechea</u> , F.S. Buezas, M.B. Rosales.

Martes 8

Moderadora: K. Temperini

15:50- 17:10hs	MIXED CURVATURE-BASED DIFFUSION MODELS FOR LOCAL IMAGE INPAINTING, F.J. Ibarrola, <u>R.D. Spies</u> .
	IDENTIFICACIÓN DE CAVIDADES MEDIANTE OPTIMIZACIÓN TOPOLÓGICA EN LA TOMOGRAFÍA DE IMPEDANCIA ELÉCTRICA CON UN FUNCIONAL KOHN, <u>E.M.A. Santucho</u> , A. Orlando, M. Luege.
	APPROXIMATE SOLUTIONS TO INTEGRAL EQUATIONS BY WAVELET DECOMPOSITION METHODS, <u>M.I. Troparevsky</u> , E.P. Serrano, M.A. Fabio.
	DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA CARACTÉRISTICA À COMPRESSÃO DE AGREGADOS LEVES EM CONCRETOS DE AGREGADOS LEVES USANDO SIMULAÇÕES DE ELEMENTOS FINITOS, <u>P.H. Garcia</u> , F.d.S. Bastos, A. LageBonifácio, L. Goliatt da Fonseca, M.C. ResendeFarage, S. Ortola, A. Beaucour.

Sesión 09. Dinámica Estructural

Sala: Postgrado 2

Moderadores: V. Cortínez y O. Moller

14:00- 15:20hs	ANÁLISIS NÚMÉRICO PARA COMPATIBILIZAR DISEÑO PRELIMINAR SISMORRESISTENTE CON CÓDIGOS VIGENTES, <u>J.P. Ascheri</u> , O. Möller, P. Sierra, M. Poliotti.
	ANÁLISIS DINÁMICO DE PUENTES PEATONALES LIVIANOS UTILIZANDO EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS Y VALIDACIÓN DEL MODELO MEDIANTE ADQUISICIÓN DE DATOS, <u>A.D. Ballester</u> .
	RESPUESTA DINÁMICA DE COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO CON DISTINTOS NIVELES DE DAÑO, <u>P.M. Barlek Mendoza</u> , E.E. Galíndez.
	PROPIEDADES SECCIONALES DE RIGIDEZ DE UNA VIGA DAÑADA, V.H. Cortínez, <u>P.N. Dominguez</u> .
15:50- 17:10hs	UNA GENERALIZACIÓN DEL MODELO TIMOSHENKO-VLASOV PARA EL ANÁLISIS DINÁMICO DE VIGAS NO HOMOGÉNEAS, <u>V.H. Cortínez</u> , P.N. Dominguez, N.G. Bender.
	ANÁLISIS DINÁMICO NO LINEAL DE COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO SUJETAS A LA ACCIÓN SÍSMICA, <u>M. Domizio</u> , D. Ambrosini, O. Curadelli.
	EVALUATION OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE METHODS USING STATISTICAL ANALYSIS TO DETECT STRUCTURAL DAMAGE, R.P. Finotti, A.L. Bonifácio, <u>F.S. Barbosa</u> , A.A. Cury.
	UN NUEVO MÉTODO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS BAJO EXCITACIONES TRANSITORIAS SÓLO A PARTIR DE SU RESPUESTA, <u>H. Garrido</u> , O. Curadelli, D. Ambrosini.

Martes 8

Sesión 19. Multifísica

Sala: SUM

Moderadores: M. Cruchaga y M. Storti

14:00-
15:20hs

MODELADO DE SISTEMAS NANOESTRUCTURADOS COMO CATALIZADORES DE LA REACCIÓN DE LA REDUCCIÓN DE OXÍGENO, V.M. Aramburu, M.B. Lopez, H.J. Fasoli.

ESTUDIO COMPUTACIONAL PARA CARACTERIZAR EL SISTEMA NANOESTRUCTURADO PT8MO2 Y SUS DIFERENTES ISÓMEROS, S.M. Carrión, M.B. Lopez, R. Pis Diez.

DETECCIÓN DE INESTABILIDADES AEROELÁSTICAS EN SENSORCRAFT DE ALAS UNIDAS MEDIANTE UN ENFOQUE DE CO-SIMULACION, L.R. Ceballos, M. Verstraete, S. Preidikman, B. Balachandran.

TEORÍA DEL FUNCIONAL DE LA DENSIDAD APLICADA AL ESTUDIO DE LA ADSORCIÓN Y OXIDACIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO EN LA NANOALEACIÓN PLATINO/IRIDIO, J.D. Córdoba, M.B. Lopez, G. Diaz.

15:50-
17:10hs

UNA NUEVA FORMULACIÓN DE ELEMENTOS FINITOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE VIBRACIONES EN SISTEMAS FLUIDO-ESTRUCTURA, E. Dari, R.L.A. Márquez Turiello, C. Padra.

INFLUENCIA DE RELACIONES CONSTITUTIVAS NO LINEALES EN LA RECOLECCIÓN PIEZOELÉCTRICA DE ENERGÍA, C.D. Gatti, J.M. Ramirez, S. Machado, M. Febbo.

INDUCED SEISMICITY IN UNCONVENTIONAL RESERVOIR USING A VISCOELASTIC MODEL FOR WAVE PROPAGATION, L.A. Macias, J.E. Santos, G.B. Savioli.

APPLYING THE VOLUME OF FLUID TECHNIQUE ON ATOMIZATION SIMULATIONS, C.I. Pairetti, S. MárquezDamián, J.M. Giménez, N.M. Nigro.

Sesión 20. Optimización y Control: Teoría y Aplicaciones

Sala: Postgrado 3

Moderador: D. Fernández

14:00-
15:20hs

CONTROL ÓPTIMO DE VERTIDOS INDUSTRIALES O URBANOS EN ESTUARIOS DOMINADOS POR MAREAS, V.H. Cortinez, C.I. Stoklas, P.N. Dominguez.

UN MODELO DE TRÁFICO VEHICULAR CONTEMPLANDO INTERACCIÓN CON AUTOBUSES. APLICACIÓN AL DISEÑO DE CONFIGURACIÓN DE SEMÁFOROS, P.N. Dominguez, V.H. Cortinez.

ANÁLISIS NUMÉRICO DE UNA FAMILIA DE PROBLEMAS DE CONTROL ÓPTIMO DISTRIBUIDO GOBERNADOS POR UNA INECUACIÓN VARIACIONAL ELÍPTICA, M.C. Olguín, D.A. Tarzia.

DISEÑO DE METAMATERIALES PARA MANIPULACIÓN DEL FLUJO DE CALOR COMO SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA DE OPTIMIZACIÓN, I. Peralta, A.A. Ciarbonetti, A.E. Albanesi, V.D. Fachinotti.

Martes 8

15:50- 16:50hs	OPTIMIZACION DE TRAYECTORIAS EN CIRCUITOS DE COMPETICIÓN AUTOMOVILÍSTICAS, <u>A.A. Romero Onco</u> , F. BottaroBonadero, N. López, J. Brunetti, S.M. Giusti.
	A LOCKING-FREE OPTIMAL CONTROL PROBLEM WITH L1 COST FOR OPTIMAL PLACEMENT OF CONTROL DEVICES IN TIMOSHENKO BEAM, <u>E. Hernandez</u> , P. Merino.
	ABOUT SPEEDUP IMPROVEMENT OF CLASSICAL GENETIC ALGORITHMS USING CUDA ENVIRONMENT, <u>J.L. Mroginski</u> , H.G. Castro.
	SELECCIÓN DE MATERIALES LAMINADOS COMPUESTOS PARA ALABES DE TURBINAS EÓLICAS MEDIANTE OPTIMIZACIÓN, <u>A.E. Albanesi</u> , F. Bre y V.D. Fachinotti.

Sesión 11. Aplicaciones a Reactores Nucleares de Potencia

Sala: Aula Magna

Moderador: F. Schroeter

14:00- 15:20hs	CÁLCULO DE LA VELOCIDAD DE ENFRIAMIENTO DE LA PARED DEL RPV DE ATUCHA 1 ANTE LA INYECCIÓN DE LOS ACUMULADORES DE EMERGENCIA, <u>L.J. Lencina</u> , P. Serrano, O. Mazzantini, H. Ballesteros.
	FRACTURE MECHANICS ASSESSMENT FOR CNAI RPV UNDER PRESSURIZED THERMAL SHOCK ACCIDENT CONDITIONS, <u>J.E. Ramos Nervj</u> , F. Schroeter, M.C. Brusconi.
	EVALUATION OF CUMULATIVE USAGE FACTOR ON PRESSURIZER VESSEL NOZZLE DUE TO UNEXPECTED OPERATION DETECTED VIA FATIGUE MONITORING SYSTEM, <u>G. Bourquigne</u> , F. Schroeter.
	DESARROLLO DE UN PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE FATIGA MULTIAXIAL SEGÚN ASME SECCIÓN III INCLUYENDO LA METODOLOGÍA FEN, <u>M. Green</u> , C. González Ferrari.

Moderadores: M. Silva y J. Ramos Nervj

15:50- 17:10hs	CÁLCULO DE DISTRIBUCIONES DE QUEMADO REALISTAS PARA LA CNA-UI Y LA CNA-UII MEDIANTE SIMULATED ANNEALING, <u>F.J. Clavero</u> , M.S. Silva.
	DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE RECAMBIO DE COMBUSTIBLE PARA EL NÚCLEO DE 241 CANALES DE LA CENTRAL NUCLEAR ATUCHA 1, <u>D.O. Roqueta</u> .
	DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE RECAMBIO DE COMBUSTIBLE DE URANIO LEVEMENTE ENRIQUECIDO PARA LA CENTRAL NUCLEAR ATUCHA II, <u>G. Fernández</u> .
	TEST OF MATERIAL MODELS IN FEM ANALYSIS OF PRESSURE VESSELS (RATCHETING FAILURE MODE), <u>J.A. Santelli</u> , D.H. Manzano.

Miércoles 9

Sesión 13. Mecánica de Fluidos

Sala: Auditorio

Moderadores: L. Battaglia, M. Coussirat y J. D'Elía

8:30- 10:10hs	ESQUEMA EXPLÍCITO DE TAYLOR GARLERKIN PARA SIMULACIÓN DE FLUJOS COMPRESIBLES: ESTABILIZACIÓN USANDO PASO DE TIEMPO INTERIOR, <u>H.P. Burbridge</u> , A. Scarabino, A.M. Awruch.
	ACOPLAMIENTO MUTIESCALA EN CÁLCULOS FLUIDODINÁMICOS, <u>F.A. Caccia</u> , E. Dari.
	AN IMPROVED MULTIGRID ALGORITHM TO SOLVE THE LUBRICATION PROBLEM WITH CAVITATION, H.M. Checo, M. Jai, <u>G. Buscaglia</u> .
	CAPABILITY OF THE PRESENT CAVITATING AND TURBULENCE MODELS FOR CONFINED FLOW SIMULATIONS, <u>M.G. Coussirat</u> , F.H. Moll, A. Fontanals.
	MODELO CONDENSADO PARA EL ESTUDIO DE FLUJOS CONVECTIVOS EN UNA CAVIDAD, <u>P.A. Córdoba</u> , E.A. Dari.
11:50- 13:10hs	FOURIER STABILITY ANALYSIS APPLIED TO NAVIER-STOKES SEGREGATED ALGORITHMS, <u>C. Venier</u> , C. Pairetti, S. MárquezDamián, N. Nigro.
	EFFECTOS DE LA OBSTRUCCIÓN DEL FLUJO EN UNA TURBINA, <u>A. Fontanals</u> , R. Pijoan, A. Guardo, M. Coussirat.
	ESTRATEGIA DE ENRIQUECIMIENTO ELEMENTAL PARA EL TRATAMIENTO DE INTERFASES INTERNAS MÓVILES, <u>J.M. Giménez</u> , N.M. Nigro, S.R. Idelsohn.
	SIMULACIÓN DE LA ACCIÓN DEL VIENTO SOBRE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO USANDO EL CÓDIGO FLUENT, <u>M. Grioni</u> , S.A. Elaskar, A.E. Mirasso.
14:40- 16:40hs	STUDY OF THE ROTOR-STATOR INTERACTION PHENOMENON IN A CENTRIFUGAL PUMP, G.R. Henderson, <u>R.M. Aguirre</u> , L.E. Panella, M.G. Coussirat.
	NON-HOMOGENEOUS BOUNDARY CONDITIONS AND CAVITATION MODELING FOR REYNOLDS EQUATION, A. Jaramillo, H.M. Checo, <u>G. Buscaglia</u> .
	ESTUDIO DE LA DINÁMICA DEL NITRATO EN EL SUELO PROVENIENTE DE LA ACTIVIDAD GANADERA INTENSIVA, E.A. Veizaga, <u>L. Rodriguez</u> .
	ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS DE VORTICIDAD EN LA TRANSICIÓN ESPACIAL LAMINAR-TURBULENTO EN CANALES ANGOSTOS, <u>W.I. Machaca Abregu</u> , F.E. Teruel.
	SIMULACIÓN DIRECTA DE TURBULENCIA DE FLUJO SECUNDARIO EN DUCTOS RECTOS, <u>J. Martorana</u> , M. Cantero, E. Dari.
	ESTUDO COMPUTACIONAL DE EDIFICAÇÕES COM DIFERENTES INCLINAÇÕES DO TELHADO, A.V. do Nascimento, <u>G. Bono</u> , G.F.F. Bono.

Miércoles 9

Sesión 04. Acústica y Vibraciones

Sala: Postgrado 1

Moderadores: S. Ferreyra y P. Kogan

8:30-
10:10hs

VALIDACIÓN DE PROGRAMA PARA MEDICIÓN DE SISTEMAS ACÚSTICOS LINEALES INVARIANTES EN EL TIEMPO, S.P. Ferreyra, A.M. Moreno, J.I. Morales, J.F. López, J.Y. Simes, S.I. GelersteinMoreyra, G.A. Cravero, F.C. Tommasini, H.C. Longoni, L.G. Gilberto, O.A. Ramos.

INVERSIÓN EN LA PERCEPCIÓN BINAURAL: DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN PSEUDÓ-FONO, L.G. Gilberto, I.F. Sánchez Bellini, F.R. Bermejo, G.A. Cravero, S.P. Ferreyra, V. Lunati, C. Arias.

ANÁLISIS ESPACIAL DEL ÍNDICE DE TRANSMISIÓN DEL HABLA EN AULAS UNIVERSITARIAS, H.C. Longoni, S.P. Ferreyra, F. López, G.A. Cravero, M.F. Parada, M.S. Díaz, A.M. Moreno, J.Y. Simes, S. Gelerstein, L.G. Gilberto, O.A. Ramos, F.C. Tommasini.

PROCESO COMPUTACIONAL PARA OBTENCIÓN DE DESCRIPTORES DE LA DIRECTIVIDAD DE TRANSDUCTORES ELECTROACÚSTICOS, A.M. Moreno, S.P. Ferreyra, J.I. Morales, F. López, J.Y. Simes, S.I. Gelerstein, G.A. Cravero, F.C. Tommasini, H.C. Longoni, L.G. Gilberto.

MODELADO Y VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE LA DINÁMICA ESTRUCTURAL DEL NEUMÁTICO EN LA INTERACCIÓN ASFALTO/NEUMÁTICO, E. Pedernera, R.J. O'Brien, J.M. Fontana, L. Molisani.

Moderadores: J. Pérez Villalobo y F. Tommasini

11:50-
13:10hs

CONTRASTACIÓN DE MAPAS DE RUIDO MEDIANTE SOFTWARE DE PREDICCIÓN ACÚSTICA A PARTIR DE NIVELES SONOROS RELEVADOS IN SITU VS. DATOS DEL FLUJO VEHICULAR, J.A. PerezVillalobo, H.H. Contrera, R.A. Bodoira, E.A. Cáceres Mendoza, M.A. Hinalaf, P. Kogan.

COMPARACIÓN DE MÉTODOS NUMÉRICOS EN PROBLEMAS DE PROPAGACIÓN DE VIBRACIONES EN MEDIOS ELÁSTICOS, P.L. Sierra, O. Möller, J.P. Ascheri, M. Poliotti.

TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD ANGULAR PARA EL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, J.E. Stuardi, G.D. Chiappero, R.J. Ritta, A. Matusevich.

DISEÑO DE MATERIALES PARA CAMUFLAJE ACÚSTICO USANDO DERIVADA TOPOLÓGICA, C.G. Méndez, A. Huespe, J.M. Podestá, P.J. Sánchez, X. Oliver.

Miércoles 9

Sesión 10. Enseñanza de Métodos Numéricos

Sala: Postgrado 1

Moderadores: M. D. Crespo y J. Signorelli

14:40- 16:40hs	EXPERIENCIA EN EL DICTADO DE LA MATERIA MÉTODOS NUMÉRICOS EN FLUIDOS I EN EL INSTITUTO BALSEIRO (CNEA-UNCUYO), F.E. Teruel, <u>E.O. Fogliatto</u> .
	INTEGRACIÓN DE ASIGNATURAS EN INGENIERÍA CIVIL A PARTIR DEL DISEÑO PARAMÉTRICO DE ESTRUCTURAS Y SU RESOLUCIÓN POR ELEMENTOS, <u>H.F. Begliardo</u> , M. Bonelli, S. Gudiño, J.F. Fornari.
	USO DE LA MECÁNICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL COMO APOYO A LA ENSEÑANZA DE LA MECÁNICA DE LOS FLUIDOS EN LA UNIVERSIDAD, <u>M. López</u> , F.R. Mancuso Barrera, R.M. Aguirre, G.R. Henderson, M.G. Coussirat.
	HERRAMIENTA NUMÉRICA PARA EL DISEÑO Y VERIFICACIÓN DE PÓRTICOS PLANOS DE ACERO SEGÚN EL REGLAMENTO CIRSOC 301, <u>N.D. Roman</u> .
	PLANIFICACIÓN DE UN CURSO DE MODELIZACIÓN DE ESTRUCTURAS LAMINARES POR EL MEF, <u>M.D. Crespo</u> .
	CONSIDERACIONES SOBRE EL DICTADO DE UNA ASIGNATURA DE ELEMENTOS FINITOS EN CARRERAS DE INGENIERÍA, <u>L. Battaglia</u> , F.J. Cavalieri, P.J. Sánchez.

Sesión 09. Dinámica Estructural

Sala: Postgrado 2

Moderadores: V. Cortínez, J. Inaudi y O. Möller

8:30- 10:10hs	COMPORTAMIENTO DE AISLADORES ELASTOMÉRICOS DE BAJA CARGA AXIAL BAJO ACCIONES VERTICALES Y HORIZONTALES CÍCLICAS, <u>G. Gioacchini</u> , M. Tornello, C. Frau.
	RAYLEIGH QUOTIENT METHOD FOR DIRECT SEARCH OF EXACT NATURAL FREQUENCIES OF LINEAR STRUCTURES, <u>J.A. Inaudi</u> .
	MODELOS NUMÉRICOS DE VIGAS PRE-TORSIONADAS, J.A. Inaudi, A. Dente, <u>E. Alancay</u> .
	ANÁLISIS NUMÉRICO DE SENSIBILIDAD EN VARIABLES DE OPTIMIZACIÓN DE ESTRUCTURAS SISMORRESISTENTES, <u>O. Möller</u> , R.O. Foschi, J.P. Ascheri, M. Poliotti, S. Grossman.
	EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL EN SERVICIO DE EDIFICIOS CON MAQUINARIAS: ANÁLISIS NUMÉRICO Y EXPERIMENTAL, <u>M.H. Peralta</u> , L.O. Pico, N.L. Ercoli, R. Bacchiarello.
11:50- 12:50hs	ESTUDIO DE DETECCIÓN DE FISURAS EN VIGAS CON UN APOYO INTERMEDIO, <u>J.L. Raffo</u> , M.R. Carrizo.
	INFERENCE OF THE TENSILE FORCE IN CABLES WITH INSULATORS USING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK, <u>B.J. Rango</u> , F.J. Serralunga, L. Anastasio, M.B. Rosales.
	OPTIMIZATION OF PARAMETERS FOR TUNED MASS DAMPER, <u>L. VellarRossato</u> , L. Fleck Fadel Miguel, L. Fleck Fadel Miguel.

Miércoles 9

Sesión 15. Modelado de Falla de Materiales

Sala: Postgrado 2

Moderador: A. Huespe

14:40- 16:40hs	MODELO NO LOCAL DE DAÑO PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO DEL HORMIGÓN, <u>M.E. Almenar</u> , M. Luege, A. Orlando.
	MODELO NO LOCAL DE DAÑO PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO DEL HORMIGÓN AFECTADO POR REACCIÓN ÁLCALI SÍLICE, <u>M.E. Almenar</u> , M. Luege, A. Orlando.
	THE VIRTUAL ELEMENT METHOD FOR CRACKING ANALYSIS OF CEMENT-BASED COMPOSITES USING INTERFACE ELEMENTS, M.F. Benedetto, A. Caggiano, <u>G. Etse</u> .
	COMPORTAMIENTO DEL HORMIGÓN MODELADO MEDIANTE ELEMENTOS FINITOS ENRIQUECIDOS-EFEM, <u>M.E. Gerez Albornoz</u> , S.M. Vrech.
	SIMULACIÓN DE HORMIGONES DE ALTA RESISTENCIA REFORZADOS CON FIBRAS BAJO CARGAS CUASIESTÁTICAS, <u>F. Isla</u> , B. Luccioni.
	STRENGTH REDUCTION METHOD APPLIED TO HOEK-BROWN CRITERION ON A FINITE ELEMENT CODE, <u>O.N. Ledesma</u> , A.O. Sfriso, I. Garcia Mendive.

Sesión 19. Multifísica

Sala: SUM

Moderadores: M. Cruchaga y M. Storti

8:30- 10:10hs	ESTUDIO NUMÉRICO PARA FLUJO 2-D DE UN FLUIDO MAGNETOREOLÓGICO, <u>C.D. Mesquida</u> , A. Pernich.
	DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE CO-SIMULACIÓN PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DE TURBINAS EÓLICAS: ASPECTOS TEÓRICOS Y DE MODELADO, <u>B.A. Roccia</u> , J.M. Bossio, S. Preidikman, G.R. Bossio.
	CONSERVATIVE COUPLING STRATEGY WITH NON-COINCIDENT MESHES IN PARTITIONED FLUID STRUCTURE INTERACTION PROBLEMS, <u>G.A. Ríos Rodríguez</u> , L. Garelli, M. Schauer, M.A. Storti.
	WAVES IN A POROELASTIC SOLID SATURATED BY A THREE-PHASE FLUID, J.E. Santos, <u>G.B. Savioli</u> .
	RESOLUCIÓN DE CASOS DE AGITACIÓN 3D MEDIANTE UNA METODOLOGÍA DE CAPTURA DE INTERFASE, <u>L. Battaglia</u> , M.A. Cruchaga, M.A. Storti, J. D'Elía.
11:50- 13:10hs	INTERPOLACIÓN MULTIVARIABLE MEDIANTE FUNCIONES DE BASE RADIAL: UNA NUEVA TÉCNICA PARA COMBINAR EL MÉTODO DE RED DE VÓRTICES NO-ESTACIONARIO CON EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS, <u>M. Verstraete</u> , S. Preidikman, L. Ceballos.
	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES EN REGIONES CONFINADAS, <u>M. Baldini</u> , M. Fernández, M. Carlevaro, L. Pugnaroni, M. Sanchez, F. Castez, A. Guzzetti.
	A CHIMERA METHOD BASED ON DIRICHLET-DIRICHLET COUPLING AND PASTING PENALIZATION OPERATORS, <u>B. Storti</u> , L. Garelli, M. Storti, J. D'Elía.
	MODELACIÓN DE LA INTERACCIÓN FLUIDO-ESTRUCTURA EN MALLAS FIJAS, F. González, <u>M. Cruchaga</u> , D. Celentano.

Miércoles 9

14:40- 16:40hs	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE PROCESOS ELECTROSMÓTICOS Y ELECTROFORÉTICOS MEDIANTE UNA PLATAFORMA MODULAR BASADA EN EL MÉTODO DE VOLÚMENES FINITOS, <u>P.A. Kler</u> , S. Márquez Damián.
	PROTOTIPADO NUMÉRICO DE INMUNOENSAYOS DE FLUJO LATERAL, <u>P.A. Kler</u> , C.L.A. Berli.
	HIGH-PRECISION CURVATURE CALCULATIONS ON UNSTRUCTURED GRIDS BY THE HEIGHT FUNCTIONS TECHNIQUE, <u>S. MárquezDamián</u> , J.M. Giménez, M.S. Pauletti, P. Morín, N.M. Nigro.
	IMPLEMENTATION OF A GEOMETRICAL RECONSTRUCTION INTERPHASE ALGORITHM OVER OPENFOAM(R), <u>S. MárquezDamián</u> , C.I. Pairetti, N.M. Nigro.
	ESTUDIO DE UN SISTEMA MASA-RESORTE SUMERGIDO: UN CASO DE INTERACCIÓN FLUIDO ESTRUCTURA CON SUPERFICIE LIBRE, J. Núñez, <u>M. Cruchaga</u> , B. Ducassou, S. Abadie.
	APPLYING THE VOLUME OF FLUID TECHNIQUE ON ATOMIZATION SIMULATIONS, C.I. Pairetti, S. MárquezDamián, J.M. Giménez, N.M. Nigro.

Sesión 18. Modelado Multiescala de Materiales

Sala: Postgrado 3

Moderador: M. Idiart

8:30- 10:10hs	MODELO MULTI-ESCALA CON FRACTURAS COHESIVAS EN AMBAS ESCALAS, <u>N.A. Labanda</u> , S.M. Giusti, B.M. Luccioni.
	CONSTITUTIVE MULTISCALE MODELING OF HEAT DIFFUSION REACTION PROBLEMS, <u>A. Valdez</u> , A.F.D. Loula.
	FREE-CHARGE AND THERMAL EFFECTS ON THE PIEZOELECTRIC RESPONSE OF FERROCERAMIC COMPOSITES, <u>C.J. Bottero</u> , M.I. Idiart.
	MODEL ORDER REDUCTION APPLIED TO GEOMETRIC NON-LINEAR MULTISCALE MODELING, M. Caicedo, S. Toro, <u>J. Mroginski</u> , X. Oliver, A. Huespe.
	FORMULACIÓN MULTIESCALA APLICADA A PROBLEMAS DE TRANSFERENCIA Y GENERACIÓN DE CALOR, <u>S. Toro</u> , P.J. Sánchez, F. Pereira Duda, S.M. Giusti, A.E. Huespe.

Sesión 05. Análisis Estructural

Sala: Postgrado 3

Moderadoras: D. Bambill y R. Jaca

11:50- 13:10hs	MODELING OF THE THERMO-ELASTOPLASTIC BEHAVIOR OF SPACE TRUSSES, <u>D.P.R. Alves</u> , L.P.d.S. Barra, B.M. Rocha.
	PRESIONES DEBIDAS A VIENTO EN TANQUES DE PETRÓLEO ALINEADOS EN TANDEM MEDIANTE CFD, <u>L.M. Soria Castro</u> , S.A. Elaskar, L.A. Godoy.
	COMPORTAMIENTO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO CON TECHO FLOTANTE FRENTE A ACCIONES TÉRMICAS, <u>H.D. Calabro</u> , L.A. Godoy, R.C. Jaca.
	VIBRACIONES DE VIGAS CONSTRUIDAS CON MATERIAL FUNCIONALMENTE GRADUADO QUE SOPORTAN MASAS ADOSADAS, <u>G.J. Gilardi</u> , C.A. Rossit, D.B. Bambill.

Miércoles 9

14:40-
16:20hs

TEORÍA MODIFICADA DEL GRADIENTE APLICADA AL ANÁLISIS DE VIBRACIONES LIBRES DE UNA MICROVIGA EULER CON VÍNCULOS ELÁSTICOS, G.I. Guerrero, D.V. Bambill, D.H. Felix.

LINEAR CURVED BEAM FINITE ELEMENT WITH EXACT RIGID BODY FIELDS, J.A. Inaudi, C.E. Albanesi, J.I. Cavello, A.A. Giraudó.

DISEÑO DE SISTEMAS DE DISIPACIÓN PASIVA DE ENERGÍA PARA REHABILITAR CONSTRUCCIONES ANTIGUAS EN ZONAS SÍSMICAS VALIDADO MEDIANTE ANÁLISIS DINÁMICO NO LINEAL, C.A. Martínez, C.O. Bay, G.L. Palazzo, M. Guzmán, V. Roldán, F. Calderón, E. Bojórquez.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE ESCALERAS VOLANTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SERVICIO, M.H. Peralta, P.M. Ciancio.

PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA DIMENSIONAMIENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS DE CONCRETO PROTENDIDO, J.M.A. Monteiro, G.F.F. Bono, G. Bono.

Sesión 07. Bioingeniería y Biomecánica

Sala: Postgrado 4

Moderador: S. Urquiza

8:30-
10:10hs

AUGMENTED LAGRANGIAN APPROACH FOR QUASI-INCOMPRESSIBLE CARDIAC MECHANICS, J.d.O. Campos, B.M. Rocha, J. Sundnes, R.W. dos Santos.

COMPARACIÓN DE MODELOS DE FLUJO TURBULENTO EN UNA CURVA A 180°. SU EVALUACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE UN DISPOSITIVO DE ASISTENCIA VENTRICULAR., E.R. Fries, D.M. Campana, J. Di Paolo.

MODELADO Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL MEDIANTE MEF DE UNIDADES PARA FRACCIONAMIENTO DE TEJIDO SANGUÍNEO HUMANO, J.F. Insfrán, S. Ubal, J. Di Paolo.

CÁLCULO DE LA TENSIÓN INDUCIDA EN UNA MICROVÁLVULA IMPLANTABLE COMPATIBLE CON RFID POR MEDIO DEL MÉTODO NUMÉRICO DE CIRCUITOS EQUIVALENTES DE ELEMENTOS PARCIALES (PEEC), L.S. Martínez Rau, F.A. Guarnieri.

BIOMECHANICAL ANALYSIS OF BIORESORBABLE MAXILLOFACIAL PLATES, E.M. Perez.

11:50-
13:10hs

SIMULACIÓN MECÁNICA DE ENSAYOS NORMALIZADOS PARA IMPLANTES TRAUMATOLÓGICOS, M. Pisano, C. Pereiro, L. Pazos, E.M. Perez.

INTERSTITIAL PRESSURE DYNAMICS DUE TO BACTERIAL INFECTION, R.F. Reis, R.W. dos Santos, J. de Oliveira Campos, M. Lobosco.

SEGMENTACIÓN DE SECUENCIAS DE RANGO CONTINUO MEDIANTE INFORMACIÓN MUTUA, M.A. Ré, G.G. Aguirre Varela.

INFLUENCIA DE PARÁMETROS MECÁNICOS Y GEOMÉTRICOS EN EL INICIO Y CRECIMIENTO DE ANEURISMAS, M. Gimenez, P. Blanco, N. Biocca, D. Caballero, G. Ares, G. Carr, S. Urquiza.

Miércoles 9

Sesión 16. Modelado de Sistemas Multicuerpos

Sala: Postgrado 4

Moderador: A. Cardona

14:40- 16:40hs	MODELADO DE JUNTAS CILÍNDRICAS TRIDIMENSIONALES CON JUEGO EN SISTEMAS DINÁMICOS MULTICUERPOS, <u>F.J. Cavalieri</u> , M.A. Pucheta, A. Cardona.
	MODELO DE CONTACTO MULTIESCALA APLICADO A COMPONENTES MECÁNICOS CON SUPERFICIES DE CONTACTO RUGOSAS, <u>P.E. Modini</u> , P.J. Sánchez, F.J. Cavalieri.
	MODELO DE SIMULACIÓN DE DESACELERACIÓN DE UN VEHÍCULO DE PASEO TERRESTRE UTILIZANDO FRENO POR FRICCIÓN, <u>G.R. Di Rado</u> , D.S. Presta García, G. Devincenzi.
	OTIMIZAÇÃO MULTI OBJETIVO DE PARÂMETROS CONCENTRADOS DE SUSPENSÃO PARA CONFORTO E SEGURANÇA VEICULAR EM DINÂMICA VERTICAL, <u>L.R. Centeno Drehmer</u> , W.J.P. Casas, H. Martins Gomes.
	ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE UN CONCEPTO DE AERONAVE X-HALE-UAV: UN ENFOQUE MULTICUERPO, L.M. Nitardi, <u>B.A. Rocca</u> , S. Preidikman, F.G. Flores.
	TRAJECTORY PLANNING FOR AN UNMANNED QUADROTOR, <u>M.A. Pucheta</u> , N. Alberto, C.J. Paz, G. Perez Paina.

Sesión 11. Aplicaciones a Reactores Nucleares de Potencia

Sala: Aula Magna

Moderadores: J. Ramos Nervi y L. Lencina

8:30- 10:10hs	DIONISIO 2.0: A CODE TO SIMULATE THE BEHAVIOUR OF A NUCLEAR FUEL ROD UNDER IRRADIATION IN NORMAL AND ACCIDENT CONDITION, <u>A. Soba</u> , M. Lemes, M.E. Gonzalez, A. Denis.
	AVANCES ALCANZADOS EN EL MODELO DE LIBERACIÓN DE GASES DE FISIÓN EN EL CÓDIGO DIONISIO: COMPORTAMIENTO EN RAMPAS DE POTENCIA, <u>M.E. Gonzalez</u> , A. Soba, A. Denis.
	SIMULACIÓN DE UNA BARRA COMBUSTIBLE NUCLEAR EN CONDICIONES DE ACCIDENTE MEDIANTE EL CÓDIGO DIONISIO 2.0, <u>M. Lemes</u> , A. Soba, A. Denis.
	CFD SIMULATION OF THE RD-14M STEAM GENERATOR USING TWO-FLUID MODEL, <u>S.F. Corzo</u> , D. Godino, N.M. Nigro, D.E. Ramajo.
	EVALUACIÓN DEL CALENTAMIENTO DE LOS HACES DE NEUTRONES DEL REACTOR DE INVESTIGACIÓN RA10 ANTE LA PÉRDIDA DE REFRIGERACIÓN POR VACIADO DEL TANQUE REFLECTOR, <u>E.O. Fogliatto</u> , F.E. Teruel.

Miércoles 9

Sesión 03. Sesión Homenaje a Luis Godoy

Sala: Aula Magna

Moderadora: P. Dardati

14:40:- 16:40hs	FATIGUE STRENGTH OF COMPOSITE MATERIALS CONSIDERING HYGROTHERMAL DEGRADATION, <u>F.J. Acosta</u> , R. Roman, M.A. Pando, L.A. Godoy.
	RESPUESTA DINÁMICA NO LINEAL DE SISTEMAS DE COMPORTAMIENTO POSCRÍTICO INESTABLE DE DOS GRADOS DE LIBERTAD SOMETIDOS A CARGAS IMPULSIVAS, <u>M.P. Ameijeiras</u> , L.A. Godoy.
	MATERIAL POINT METHOD (MPM) ANALYSIS OF HYDRODYNAMIC IMPACT PROBLEMS INVOLVING EMBEDDED SOLIDS, <u>P. Arduino</u> .
	EVALUACIÓN NUMÉRICA DEL OLEAJE EN EMBALSES INDUCIDO POR LA ACCIÓN SÍSMICA, <u>M.A. Ceballos</u> , F. Pinto, R.J. Rocca, C.A. Prato.
	APLICACIÓN DEL MÉTODO EQUIVALENTE LINEAL PARA EL ANÁLISIS SÍSMICO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO CON COMPORTAMIENTO NO LINEAL MODERADO, E.G. Cruz, <u>L.E. Suarez</u> .
	TRANSFERENCIA DE CALOR ENTRE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE EXPUESTOS A FUEGO, <u>S.N. Espinosa</u> , R.C. Jaca.

Sesión 02. Concurso de Pósters de Alumnos de Grado

Sala: Foyer de Auditorio

Coordinadores: N. Barulich y A. Boccardo

18:00- 19:00hs	SIMULACIÓN DE TURBOMÁQUINAS UTILIZANDO OPENFOAM, <u>B. Allemannia</u> , P. Carón y A. Larreteguy.
	SOFTWARE PARA MODELADO Y SIMULACIÓN DE TEJIDOS BIOLÓGICOS CONDUCTORES, R.A. Antoniazzi, <u>B.H. Agostini</u> y J.F. Insfrán.
	DISEÑO DE UN MECANISMO FLEXIBLE DE PRECISIÓN PARA UN GENERADOR DE ÁNGULOS PEQUEÑOS, <u>F. Bottero</u> , M.A. Pucheta y C.A. Schurrer
	DESARROLLO DE UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO DE CÓDIGO ABIERTO PARA OPENFOAM(R), <u>S. Chialvo</u> , J.M. Giménez, D. Ramajo y N.M. Nigro
	MODELO NUMÉRICO PARA EL ANÁLISIS TERMO-MECÁNICO DEL HORMIGÓN A TEMPRANA EDAD, <u>J.I. Croppi</u> .
	SOFTWARE PARA DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PATRONES Y OBJETOS EN IMÁGENES, <u>B.I. Franceschini</u> , G. Tognola y J.F. Insfrán.
	ALGORITMO SUGERIDO PARA HALLAR RAÍCES DE UN POLINOMIO DE ORDEN SUPERIOR, <u>S.E. Losada Herrera</u> , N.O. Forero y C.F. Ruiz Paredes.
	SIMULACIÓN FLUIDODINÁMICA DE BIORREACTORES AGITADOS, <u>H.R. Moar</u> y P.D. Yonamine, P. Carón.
	SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO BIFÁSICO EN UN SISTEMA DE BOMBEO MÓVIL PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES POCO PROFUNDAS DE LA REGIÓN CENTRAL DE ARGENTINA, L.S. Maglione, G. Muschiatto, J. Puiatti y <u>L. Demaría</u> .
	RIGIDIZACIÓN DE CERRAMIENTOS METÁLICOS DE NAVES INDUSTRIALES SOLICITADOS POR DESCENSO DE APOYOS, <u>N. Subelza</u> , R.C. Jaca y L.A. Godoy.

Jueves 10

Sesión 13. Mecánica de Fluidos

Sala: Auditorio

Moderadores: M. Coussirat y J. D'Elía

8:30- 10:10hs	ARBITRARY LAGRANGIAN-EULERIAN (ALE)-BASED FINITE ELEMENT METHODS FOR RIGID SOLIDS IMMERSSED IN FLUIDS, <u>S. Paz</u> , F.S. Sousa, G.C. Buscaglia.
	REPRESENTACIÓN 2DH DE UN PICO DE CRECIDA EN EL RÍO SALADO (SANTA FE), <u>M.A. Pez</u> , S. Villalba, A. Alvarez, L. Palman, A. Trento.
	VALIDATION OF A MULTISCALE MODEL OF THE SECOND SHUTDOWN SYSTEM OF AN EXPERIMENTAL NUCLEAR REACTOR, L.M. Rechiman, M.I. Cantero, <u>F. Caccia</u> , E.A. Dari.
	MACROSCOPIC DESCRIPTION OF THE FORCED CONVECTION PROCESS IN POROUS MEDIA FLOWS, F. Teruel, <u>E. Fogliatto</u> .
	A VARIATIONAL CONTEXT FOR FSI SIMULATIONS INTRODUCING ARBITRARY BOUNDARY CONSTRAINTS, <u>A. Valdez</u> , B. Rocha.
11:50- 13:10hs	UN MÉTODO DE ELEMENTOS DE BORDE PARA FLUJO DE STOKES OSCILATORIO A BAJAS FRECUENCIAS ALREDEDOR DE UN CUERPO RÍGIDO: VALIDACIÓN NUMÉRICA ADICIONAL, S.S. Sarraf, E.J. López, G.A. Ríos Rodríguez, L. Battaglia, <u>J. D'Elía</u> .
	EVALUACIÓN NUMÉRICA DE LOS EFECTOS DE ESCALA DE REYNOLDS EN UN CODO A 90°, <u>N.D. Badano</u> , A.N. Menéndez.
	SIMULATION OF ATMOSPHERIC POLLUTANTS DISPERSION USING COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, M. Maranhão Baumgärtner, Y.S. Tadano, <u>I. Antonini Alves</u> .
	VALIDACIÓN COMPUTACIONAL DE ANALOGÍAS DE FLUJO ALREDEDOR DE UNA PILA Y EN UNA CONFLUENCIA, <u>C. Pozzi Piacenza</u> , I.M. Ragessi, C.M. Garcia, S. Márquez Damián, H. Herrero.
14:40- 15:40hs	PREDICTION OF THE FLOW REGIMES IN LIQUID-GAS FLOWS THROUGH STRAIGHT PIPES USING COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, <u>E.A. Krumrick</u> , E.J. López, A.G. Camacho.
	CONSERVATIVENESS OF THE EULERIAN TWO-FLUID MODEL, <u>C.M. Venier</u> , S. Márquez Damián, N.M. Nigro.
	ANALYSIS OF CONTAMINANT TRANSPORT UNDER WIND CONDITIONS ON THE SURFACE OF A SHALLOW LAKE, <u>L.C. Oporto</u> , D.A. Ramírez, J.D. Varela, C.E. Schaerer.

Jueves 10

Sesión 14. Mecánica de Sólidos

Sala: Postgrado 1

Moderadores: V. Fachinotti y B. Luccioni

8:30- 10:10hs	DISEÑO COMPUTACIONAL DE METAMATERIALES ULTRARÍGIDOS Y ULTRALIVIANOS, <u>J.M. Podestá</u> , V.D. Fachinotti, A.E. Huespe, C.G. Méndez.
	COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PREDICTION OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF LIGHTWEIGHT AGGREGATE CONCRETE VIA ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND FINITE ELEMENTS METHOD, <u>A.L. Bonifácio</u> , J.C. Mendes, M.C.R. Farage, F.d.S. Barbosa, C.d.B. Barbosa.
	IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE DAÑO CON ABLANDAMIENTO EN UN SOFTWARE COMERCIAL, <u>G.A. González del Solar</u> , P.E. Martín, N.G. Maldonado.
	RECUPERACIÓN DE LA SUPERFICIE MEDIA DEFORMADA EN LA TEORÍA DE CÁSCARAS, S.D.R. Gigena, <u>D.J.A. Abud</u> .
	DISEÑO ÓPTIMO DE NANOPOSICIONADORES PIEZOELECTRICOS USANDO ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD TOPOLÓGICA, <u>A.A. Romero Onco</u> , S.M. Giusti, J.E. Salomone.
11:50- 13:10hs	KEYNOTE: IMPLEMENTACIÓN DE TEORÍAS DE CORTE TRANSVERSAL EN ELEMENTOS DE SÓLIDOLÁMINA CON GRANDES DESPLAZAMIENTOS, <u>F.G. Flores</u> .
	ELEMENTOS DE VIGAS EMBEBIDOS EN SÓLIDOS CON SECCIÓN RECTANGULAR Y DEFORMACIONES DE CORTE PARA EL MODELADO DE PILOTES A CARGA LATERAL, <u>D.F. Turello</u> , F. Pinto, P.J. Sánchez.
	MODELADO DE PROBETAS ESTANDARIZADAS PARA ENSAYO DE FATIGA EN ALTAS FRECUENCIAS, <u>C.A. Bello</u> , C.E. Carrizo, C. Giner.
14:40- 16:40hs	NUMERICAL SIMULATION OF THE THREE EDGE BEARING TEST OF STEEL FIBER REINFORCED CONCRETE PIPES, <u>F.L. Ferrado</u> , M.R. Escalante, V.C. Rougier.
	ANÁLISIS ESTOCÁSTICO DE TUBOS DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS DE ACERO: EFECTO DE LA DISTRIBUCIÓN Y ORIENTACIÓN DE LAS FIBRAS EN LA CAPACIDAD RESISTENTE DEL TUBO, M.R. Escalante, <u>F.L. Ferrado</u> , V.C. Rougier.
	INFLUENCIA DE ALTAS TEMPERATURAS EN EL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DEL HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS, <u>G.J. Ruano</u> , F. Isla, B. Luccioni, R. Zerbino, G. Giaccio.
	ANÁLISE COMPUTACIONAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SUBMETIDAS A CONDIÇÕES EXTREMAS EMPREGANDO O MODELO DE DANO DE MAZARS, L. Assis, M. Farage, F. Bastos, <u>P.H. Garcia</u> .

Jueves 10

Sesión 15. Modelado de Falla de Materiales

Sala: Postgrado 2

Moderador: G. Etse

8:30-
10:10hs

ASPECTOS TEÓRICOS DE LA SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DEL COMPORTAMIENTO DE FALLA DE MATERIALES CUASI-FRÁGILES BASADA EN LA COMBINACIÓN DE MEF Y MED, C.A. Morel, J.L. Mroginski, S.M. Vrech.

MODELAGEM DO DESENVOLVIMENTO DE DANO EM MATERIAIS QUASE FRÁGEIS HETEROGÊNIOS UTILIZANDO UMA VERSÃO DO MÉTODO DE ELEMENTOS DISCRETOS FORMADOS POR BARRAS, F. Souza Soares, I. Iturrioz.

ESTUDIO PARAMÉTRICO DE LA INTERFAZ FIBRA-MATRIZ EN COMPUESTOS REFORZADOS CON FIBRAS CORTAS, B. Uberti, M.A. Ivaldi, N. Rossi Cabral, R. Barrios D'ambra, I. Iturrioz.

LOCALIZED FAILURE ASSESSMENT IN RECYCLED AGGREGATE CONCRETE, S.M. Vrech, M. Ripani, G. Etse.

EVALUACIÓN DEL CRITERIO DE FRACTURA DE MOHR-COULOMB MODIFICADO EN LA DETERMINACIÓN DE LA CURVA LÍMITE DE CONFORMADO DE UNA LÁMINA DE ACERO DP780, D. Celentano, F. Alister, C. Schwindt, J. Signorelli, M. Cruchaga, T. Wierzbicki.

Sesión 17. Modelado Estocástico e Incertidumbre

Sala: Postgrado 2

Moderador: M. Ré

11:50-
13:10hs

MÉTODO HÍBRIDO PARALELO DE REDUCCIÓN DE INCERTIDUMBRE APLICADO A LA PREDICCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE INCENDIOS FORESTALES, M.A. Méndez Garabetti, G. Bianchini, P. CaymesScutari, M.L. Tardivo.

APLICACIÓN DE VITERBI SOBRE MODELOS OCULTOS DE MARKOV PARA LA ESTIMACIÓN DE TRÁFICO VEHICULAR, A.J. Pérez, L.D. Domínguez, P.A. Lotito, J.P. D'Amato, A.J. Rubiales.

IDENTIFICATION OF THE TENSILE FORCE IN A CABLE WITH INSULATORS USING A BAYESIAN APPROACH, B.J. Rango, F.J. Serralunga, M.B. Rosales, M.T. Piovan.

REDUCCIÓN DE INCERTIDUMBRE CON EVOLUCIÓN DIFERENCIAL EN LA PREDICCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES: SINTONIZACIÓN Y ANÁLISIS DE PARÁMETROS, M.L. Tardivo, P. CaymesScutari, G. Bianchini, M. Méndez Garabetti.

Jueves 10

Sesión 12. Transferencia de Calor y Masa

Sala: Postgrado 2

Moderadores: D. Rebollo y G. Sánchez Sarmiento

14:40-
16:40hs

ESTUDIO NUMÉRICO DE LA TRANSFERENCIA DE CALOR EN RECINTOS TRAPEZOIDALES DE BAJA RAZÓN DE ASPECTO CALENTADOS POR DEBAJO, S. Esteban, A.M. Aramayo, L. Cardón.

SIMULACIÓN DEL PROCESO DE PASTEURIZACIÓN DE LECHE POR MICROONDAS Y POR INMERSIÓN. ANÁLISIS COMPARATIVO DEL TIPO DE TRATAMIENTO Y ORIENTACION DEL ENVASE, A.R. Lespinard, J.R. Arballo, R.H. Mascheroni.

TRANSFERENCIA DE CALOR EN EL RÉGIMEN DE TRANSICIÓN LAMINAR-TURBULENTO EN CANALES RECTANGULARES PARA REYNOLDS MODERADOS, W.I. Machaca Abregu, F.E. Teruel.

UM ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DOS FATORES DE RELAXAÇÃO NA CONVERGÊNCIA DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INCOMPRESSÍVEIS, M.W. Niebus Odone, E.M. Toledo, L.P.S. Barra.

FLUID FLOW AND HEAT TRANSFER NUMERICAL PREDICTION OF CROSS FLOW HEAT EXCHANGER, H.D. Pasinato, J.J. Dorella, A.R. Gorosito, H.M. Solier Z.

ESTUDIO DEL EFECTO DE LA CONVECCIÓN NATURAL EN LA DISTRIBUCION DE TEMPERATURA Y MIGRACION DE HUMEDAD EN UN SILO BOLSA, A. Arias Barreto, R. Abalone, A. Gastón.

Sesión 06. Aplicaciones Industriales

Sala: SUM

Moderadores: D. Ramajo. M. Raviculé y J. Salomone

8:30-
10:10hs

MODELO COMPUTACIONAL DE UN CANAL DE ENSAYOS HIDRODINÁMICOS, A. Vaccari, T. Gorga, J. Gimenez, Y. Sanchez, N. Biocca, S. Urquiza.

PREDICTIVE ENGINEERING TOOL FOR INJECTION MOLDED THERMOPLASTIC COMPONENTS, N. Biocca, C. Quintana, S. Urquiza, P.M. Frontini.

SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL TRANSPORTE DE TRAZADORES EN FLUJOS DE SOLUCIONES POLIMÉRICAS NO NEWTONIANAS EN IMPLEMENTACIONES DE EOR, H.P. Burbridge, M. Raviculé, J.E. Juri, A.M. Ruiz.

EFECTO DE FRACTURAS NATURALES SOBRE LA PROPAGACIÓN DE UNA FRACTURA HIDRÁULICA EN LA FORMACIÓN VACA MUERTA, H.M. Celleri, M. Sanchez, E. Winograd, J.P. Alvarez, S. Serebrinsky, D.E. Hryb, R.G. Lopez.

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE SERVICIO DE ESCALERAS VOLANTAS, P.M. Ciancio, M.H. Peralta.

Jueves 10

11:50- 13:10hs	BUENAS PRÁCTICAS EN EL MODELADO DE SEPARADORES MULTIFÁSICOS, <u>T. Copes</u> , K. Ropelato.
	ADVANCES IN SOLAR CHIMNEY TURBINE MODELLING, <u>T.A. Copes</u> .
	CÁLCULO DE LA RESISTENCIA A LA RODADURA DE NEUMÁTICOS MEDIANTE EL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS, <u>G.N. Curtosi</u> , P.N. Zitelli, T. Arechaga.
	GENERADORES DE VÓRTICES - EFECTO EN LA TRANSFERENCIA DE CALOR POR CONVECCIÓN, <u>J.J. Dorella</u> , L. Garelli, G.A. Ríos Rodríguez, M.A. Storti.
14:14- 16:40hs	ANÁLISIS TERMO-FLUIDO DINÁMICO DE UN TRANSFORMADOR DE POTENCIA EN MODO ONAN, <u>L. Garelli</u> , G.A. Ríos Rodríguez, M.A. Storti, D. Granata, M. Amadei, M. Rossetti.
	CÓMPUTO DEL MAPA AERODINÁMICO DE UN AUTOMÓVIL DE COMPETICIÓN, J.M. Giménez, H. Aguerre, <u>N.M. Nigro</u> .
	SISTEMA DE DIAGNÓSTICO UTILIZANDO TÉCNICAS DE BOND GRAPH EN SISTEMAS TERMO-HIDRÁULICOS, I.J. Mc Hardy, <u>C.A. Flury</u> , V. Venturini.
	EVALUACIÓN MEDIANTE CFD DE LA INFLUENCIA DE LA TERMINACIÓN EN LA PERFORMANCE DE POZOS HORIZONTALES, <u>G. Mogno</u> , M. Raviculé.
	MODELACIÓN NUMÉRICA DE LA TASA Y EL PATRÓN DE DESGASTE ABRASIVO MEDIANTE EL MÉTODO DE ELEMENTOS DISCRETOS, <u>F. Perazzo</u> , F. Knop, P. Mascaró, G. Placencia.
	DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN SIMULADOR DE FRACTURAMIENTO HIDRÁULICO ORIENTADO AL PETRÓLEO Y GAS, <u>S.A. Serebrinsky</u> , M. Sánchez, D. Smilovich, R. Toscano, A. Rosolén, M. Goldschmit, E. Dvorkin, R. Radovitzky.

Sesión 05. Análisis Estructural

Sala: Postgrado 3

Moderadoras: D. Bambill y R. Jaca

8:30- 10:10hs	NON-LINEAR SECTIONAL ANALYSIS OF REINFORCED CONCRETE MEMBERS, <u>M. Poliotti</u> , O. Möller, J.P. Ascheri, P.L. Sierra.
	ESTUDIO NUMÉRICO DE LAS VIBRACIONES INDUCIDAS POR EL TRÁFICO EN ESTRUCTURAS Y ALTERNATIVAS PARA SU MITIGACIÓN, <u>R.D. Quinteros</u> , S. Oller, L. Nallim.
	A STUDY ON THE EFFECT OF TWO INTERNAL TRANSLATIONAL ELASTIC RESTRAINTS ON MODE SHAPES OF BEAMS, <u>J.L. Raffo</u> , F. Ovejero.
	APLICACIÓN DE TRANSFORMADA CONTINUA WAVELET EN LA DETECCIÓN DE FISURAS EN ESTRUCTURAS DE VIGAS, <u>A.R. Ratazzi</u> , D.V. Bambill, C.A. Rossit, S. Maiz.
	VIBRACIÓN TRANSVERSAL DE MICROVIGAS PUENTE CON MASAS POR LA TEORÍA DE TENSIÓN DE CUPLA, <u>F. Romero</u> , D.V. Bambill, S.A. Vera.

Jueves 10

11:50-
13:10hs

FORMULACIÓN DE UN ELEMENTO FINITO JERÁRQUICO PARA EL ANÁLISIS DE VIGAS LAMINADAS, E. Sanchez, L. Nallim, F. Bellomo, S. Oller.

EL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS APLICADO A VIBRACIONES LIBRES DE MICROVIGAS CANTILÉVER FUNCIONALMENTE GRADUADAS CON MASA, F. Romero, S. Maiz, D.V. Bambill.

OPTIMIZACIÓN DE ARMADURAS PLANAS MEDIANTE DISEÑO PARAMÉTRICO Y ALGORITMOS GENÉTICOS: EFECTOS DE LA NO CORRESPONDENCIA OBJETO REAL- MODELO IDEALIZADO, M. Bonelli, H.F. Begliardo.

DISEÑO PARAMÉTRICO DE ESTEREO ESTRUCTURAS DE DOBLE CAPA CON OPTIMIZACIÓN DE SECCIONES, H.F. Begliardo, M. Bonelli, I. Maltagliatti, J. Fornari.

14:40-
15:20hs

ANÁLISIS DINÁMICO DE MICRO-VIGAS TIMOSHENKO MEDIANTE LA TEORÍA ELÁSTICA DEL PRIMER GRADIENTE DE DEFORMACIÓN Y EL MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS, D.H. Felix, G.I. Guerrero, D.V. Bambill.

DIMENSIONAMIENTO OTIMIZADO DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO A FERRAMENTA SOLVER, R. Silva Correia, G. Furtado Franca Bono, G. Bono.

Sesión 16. Modelado de Sistemas Multicuerpos

Sala: Postgrado 4

Moderadores: A. Cardona y M. Pucheta

8:30-
10:10hs

EMPLEO DE TEORÍA DE HELICOIDES PARA EL DISEÑO DE MECANISMOS FLEXIBLES DE PRECISIÓN TRIDIMENSIONALES, M.A. Pucheta, A.G. Gallardo, J.A. Bernad.

SIMULACIÓN NUMÉRICA DE PARTÍCULAS EN CONTACTO CON INTERACCIÓN FLUIDOESTRUCTURA, R. Ortega, M. Cruchaga, M. Storti.

SIMULADOR DE ENTRENAMIENTO PARA CONDUCCIÓN Y RESOLUCIÓN DE AVERÍAS EN TRENES SUBTERRÁNEOS, M.G. Lazo, C. Garcia Bauza, F. Casanova, F. Mayorano, M.V. Cifuentes.

COMPARISON OF NONSMOOTH TIME INTEGRATION SCHEMES FOR FRICTIONAL CONTACT PROBLEMS, O. Bruls, J. Galvez Buezo.

ANÁLISIS DE UNIONES ATORNILLADAS EN ANSYS MECHANICAL, J.A. Santelli.

Jueves 10

Sesión 16. Computación de Alto Desempeño

Sala: Postgrado 4

Moderadores: L. Garelli y N. Wolovick

11:50- 13:10hs	RESOLUCIÓN DE POISSON EN MULTI-GPGPU, <u>F. Benitez</u> , M.A. Storti, J. D'Elía.
	ABOUT THE PARALLEL VERSATILE IMPLEMENTATION OF FINITE ELEMENT TEARING AND INTERCONNECT METHODS, <u>A. Cósimo</u> , A. Cardona, D. Rixen.
	AERODYNAMIC FLIGHT COEFFICIENTS USING PARALLEL COMPUTING TECHNIQUES, <u>N. Trivisonno</u> , L. Garelli, G.A. Ríos Rodríguez, M.A. Storti.
	A PARALLEL IMPLEMENTATION OF A DYNAMIC MESH APPROACH USING SUPERMESH, <u>H.J. Aguerre</u> , S. MárquezDamián, J.M. Giménez, N.M. Nigro.
14:40- 16:00hs	PARALELISMO FUNCIONAL EN EL WRF, <u>R. BayáCapruchett</u> , C. PorriniButi, M.N. Pedemonte Quintas, P.M. Ezzatti Infante.
	ACELERACIÓN DE CÓMPUTO DE OPERACIONES TRIGONOMÉTRICAS Y MATRICIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE AUDICIÓN ROBÓTICA EN FPGA, <u>V.I. Lunati</u> , C. Arias, P. Danès.
	ANALYSIS OF DOMAIN DECOMPOSITION AND GLOBAL SOLVERS FOR CONTROLLED-SOURCE ELECTROMAGNETICS, <u>F.S. Macchioli Grande</u> , F.I. Zyserman, M.A. Rosas Carbajal.
	FIRST STEPS TOWARD A PARALLEL, FLEXIBLE, AND CONFIGURABLE MESH DATABASE FOR UNSTRUCTURED MESH APPLICATIONS, <u>J.P. Saldía</u> , S.A. Elaskar.

Sesión 03. Sesión Homenaje a Luis Godoy

Sala: Aula Magna

Moderadora: P. Dardati

8:30- 10:10hs	FRAGILITY CURVES OF WOOD UTILITY POLES UNDER STOCHASTIC WIND LOAD WITH MATERIAL UNCERTAIN PROPERTIES, <u>L.V. Gonzalez de Paz</u> , D.A. Garcia, M.B. Rosales.
	INFLUENCIA DEL NIVEL DE FLUIDO Y VIENTO EN LA RESPUESTA ESTRUCTURAL DE UN TANQUE DE PETRÓLEO EN SITUACIÓN DE INCENDIO, <u>R.C. Jaca</u> , H.D. Calabro, S.N. Espinosa.
	UN ENFOQUE PRÁCTICO PARA EL TRATAMIENTO DE ESTRUCTURAS CON IMPERFECCIONES, <u>C.E. Jouglard</u> .
	MODELADO DE HORMIGONES DE ULTRA ALTAS PRESTACIONES REFORZADOS CON FIBRAS BAJO ALTAS VELOCIDADES DE DEFORMACIÓN, <u>B. Luccioni</u> , F. Isla, P.L. ArgañarazSaenz, D. Forni, E. Cadoni.
	AJUSTE ESTOCÁSTICO DE FACTORES DE SEGURIDAD EN CERCHAS, O.S. Luna Vera, <u>J.A. Ronda</u> .

Jueves 10

11:50-
13:10hs

DISCREPANCY ANALYSIS BETWEEN CLOSE-RANGE PHOTOGRAMMETRY AND TERRESTRIAL LIDAR, G.O. Maldonado, S.R. Newsome, M. Maghiar, J.T. Clendenen, N.M. Jackson.

SIMULACIÓN MEDIANTE ELEMENTOS FINITOS DE UN SISTEMA MULTICAPAS DE GOMAESPUMAS METÁLICAS PARA PROTEGER PAREDES DE HORMIGÓN ARMADO DE CARGAS EXPLOSIVAS, J.Y. Ramos, L.E. Suarez.

ANÁLISIS NO LINEAL TRIDIMENSIONAL ESTÁTICO Y DINÁMICO DE PÓRTICOS DE HORMIGÓN ARMADO CON DEFICIENCIA EN EL HORMIGÓN DE COLUMNAS, J.A. Rodríguez Vargas, R.R. López Rodríguez.

CONFINED INFLATABLE STRUCTURES: FROM EXPERIMENTS TO SIMULATIONS, E.M. Sosa, J.C. Wong, E.J. Barbero.

15:40-
16:40hs

MATRIZ DE RIGIDEZ GEOMÉTRICA DE PÓRTICOS ESPACIALES: UN ENFOQUE CONSISTENTE, P.C. Velásquez, J.A. Ronda.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE MODELOS MATEMÁTICOS, A.D. Boccardo, N.D. Barulich, P.M. Dardati, D.J. Celentano.

MICROMECAÁNICA COMPUTACIONAL BASADA EN UNA APROXIMACIÓN DE LAS CONDICIONES DE BORDE, F.J. Rodriguez, N.D. Barulich, P.M. Dardati, D.J. Celentano.

Viernes 11

Sesión 12. Transferencia de Calor y Masa

Sala: Postgrado 2

Moderadores: D. Rebollo y G. Sánchez Sarmiento

10:30-
12:10hs

ANÁLISIS NUMÉRICO DE LA TRANSFERENCIA DE CALOR POR CONDUCCIÓN Y RADIACIÓN TÉRMICA COMBINADAS EN UN MEDIO ESFÉRICO PARTICIPANTE, D. Rebollo, M. Velasco, F. Bocca.

NONLINEAR IONIC TRANSPORT THROUGH MICROSTRUCTURED SOLID ELECTROLYTES: HOMOGENIZATION ESTIMATES, I.J. CurtoSillamoni, M.I. Idiart.

SIMULACIÓN EN COCCIÓN DE EMULSIONES CÁRNICAS MEDIANTE CALENTAMIENTO ÓHMICO CON EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS, C.M. Faria, S.M. Caneo, C.J. Orbanich, G.R. Itovich.

CONVECCIÓN DE CALOR EN SOLIDIFICACIÓN 3D CON MÉTODO DE VOLÚMENES FINITOS Y ALGORITMO SECUENCIAL MEJORADO, N.O. Moraga, J.I. Jaime, M.A. Gallardo.

TRANSFERÊNCIA DE CALOR CONJUGADA CONVECÇÃO NATURAL-RADIAÇÃO TÉRMICA EM UMA ALETA PLANA RETANGULAR: PROBLEMA TÉRMICO, B.A. Pacher, T. Antonini Alves.

Viernes 11

Sesión 06. Aplicaciones Industriales

Sala: SUM

Moderadores: M. Raviculé y J. Salomone

10:30-
12:10hs

APLICACIONES DE CFD PARA AERODINÁMICA AERONÁUTICA EN FADEA S.A., <u>L.M. Soria Castro</u> , C.J. Scarano, L. González De Cecco.
MODELADO DE MEDIOS ANISOTROPOS. ABAQUS-CAE, <u>A. Sánchez Camus</u> , P.M. Gauzellino, R.M. Ramos.
VALIDACIÓN DE MODELO CFD MULTIFÁSICO DE DRENAJE DEL TANQUE REFLECTOR DEL REACTOR OPAL, <u>P.A. Alberto</u> , I. Garnero.
MODELO COMPUTACIONAL DEL FLUJO EN UN CONJUNTO DE INYECTORES LÍQUIDO-LÍQUIDO, F. Bacchi, <u>A. Scarabino</u> , M. Raviculé, H. Burbridge.
MODELO AXISIMÉTRICO DEL PROCESO DE SOLDADURA DE PUNTO POR FRICCIÓN, D. Santiago, G. Carr, G. Lombera, <u>S. Urquiza</u> .
VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ANSYS-CFX EN UN CIRCUITO EN CIRCULACIÓN NATURAL EN SIMPLE FASE PARA DISTINTOS NÚMEROS DE REYNOLDS EN CONDICIONES TRANSITORIAS, <u>A.I. Lazarte</u> , J.D. Jiménez, J.C. Ferreri.

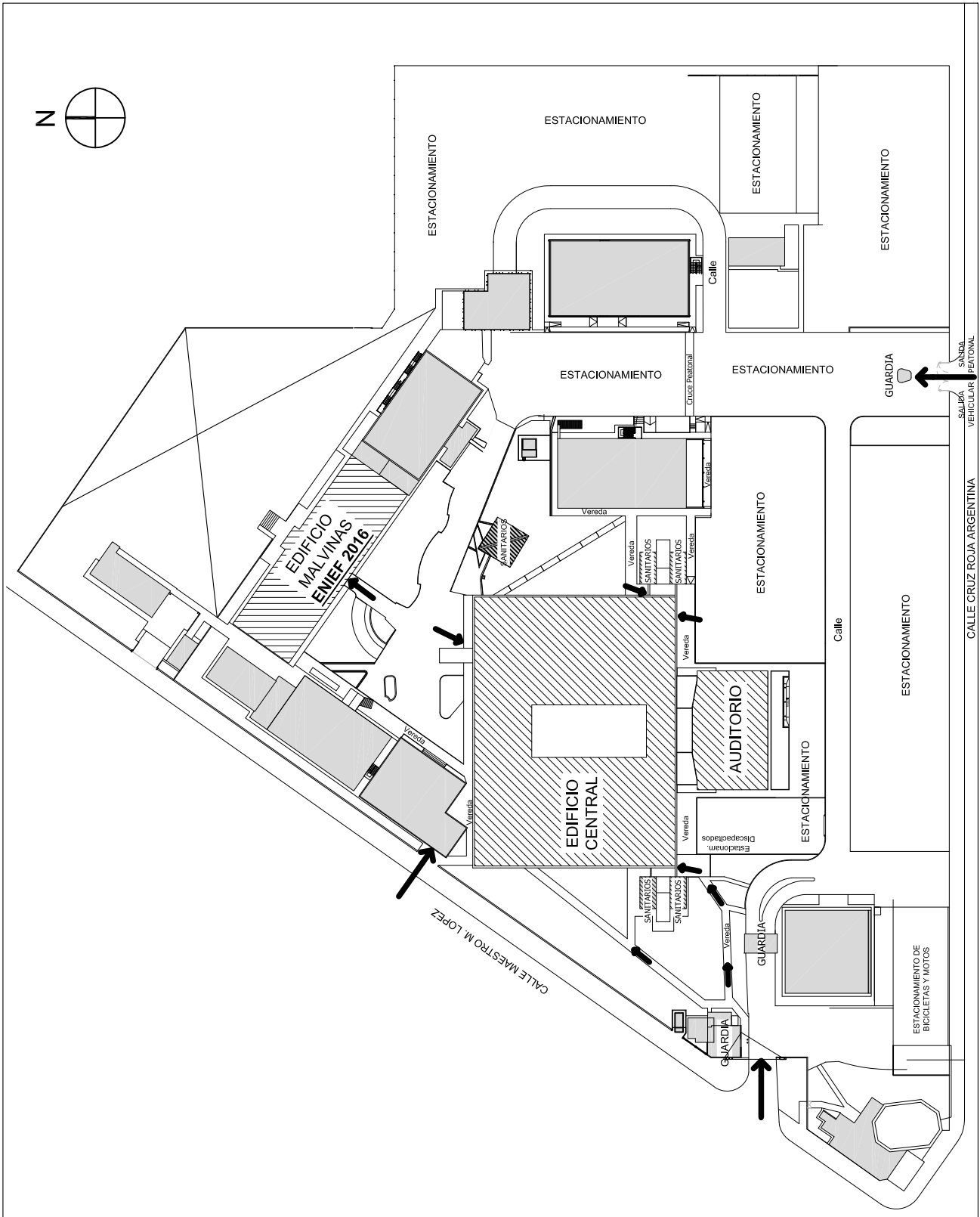
Sesión 22. Procesamiento de Señales e Imágenes

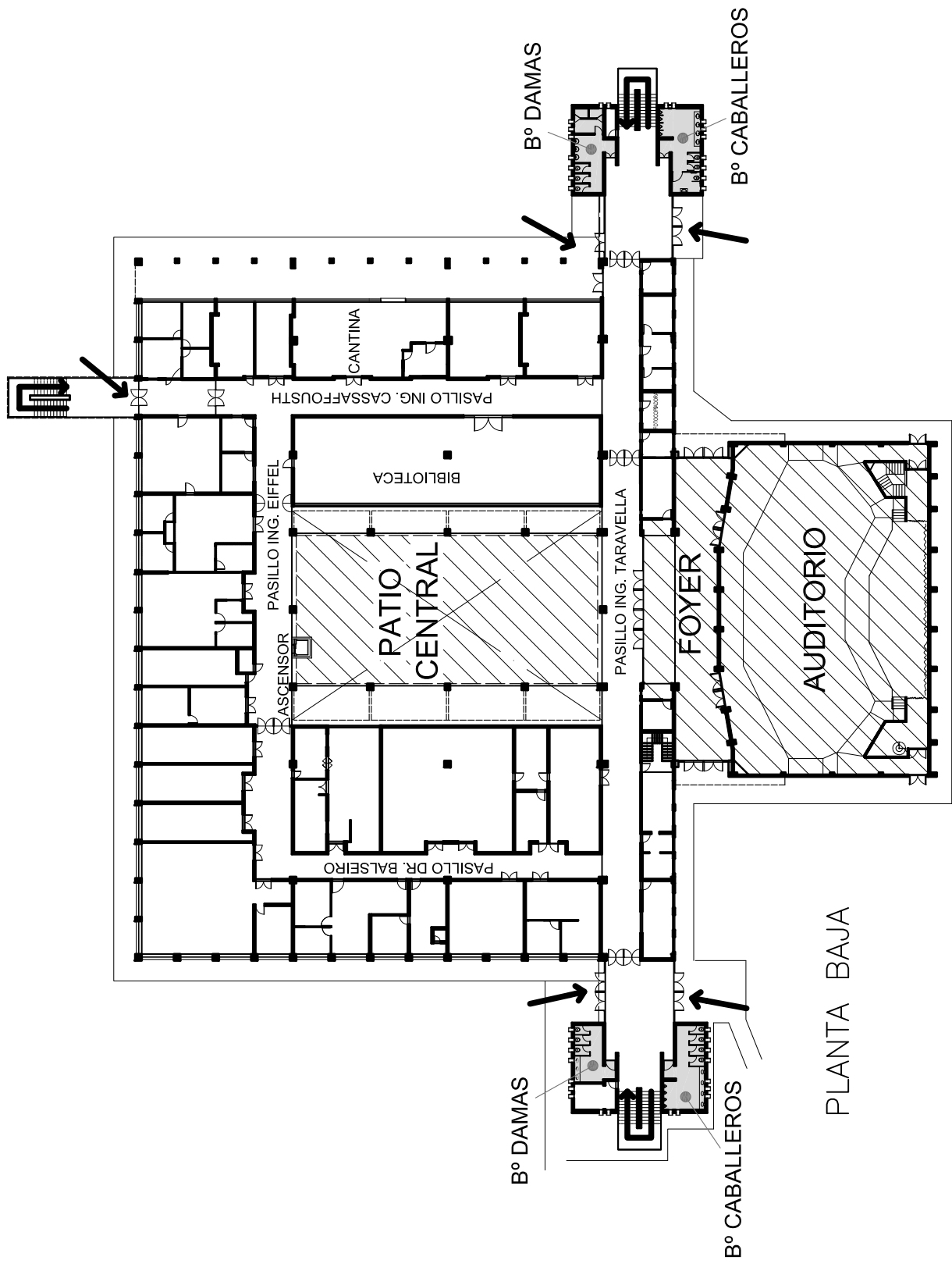
Sala: Aula Magna

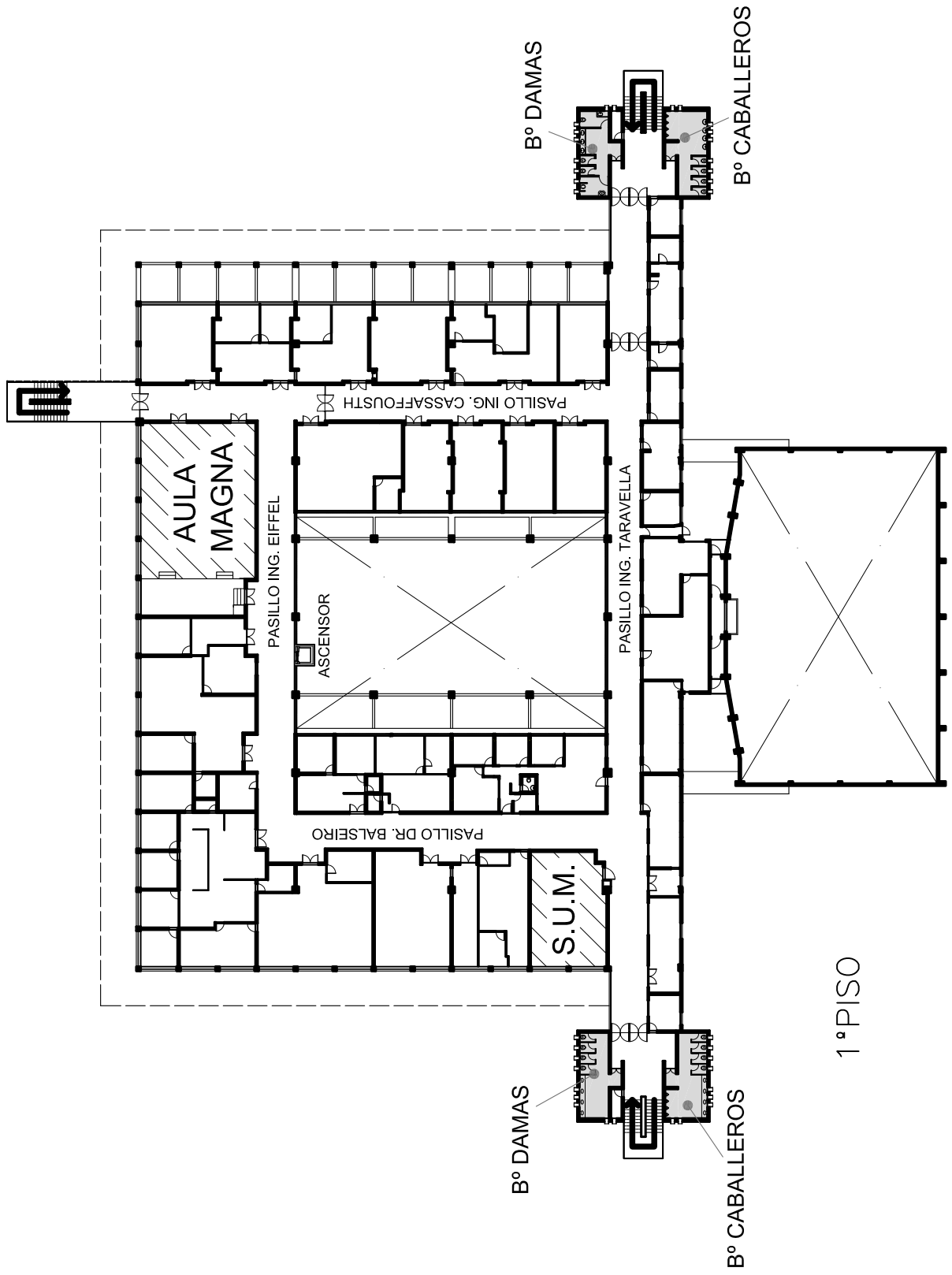
Moderador: J. Sánchez

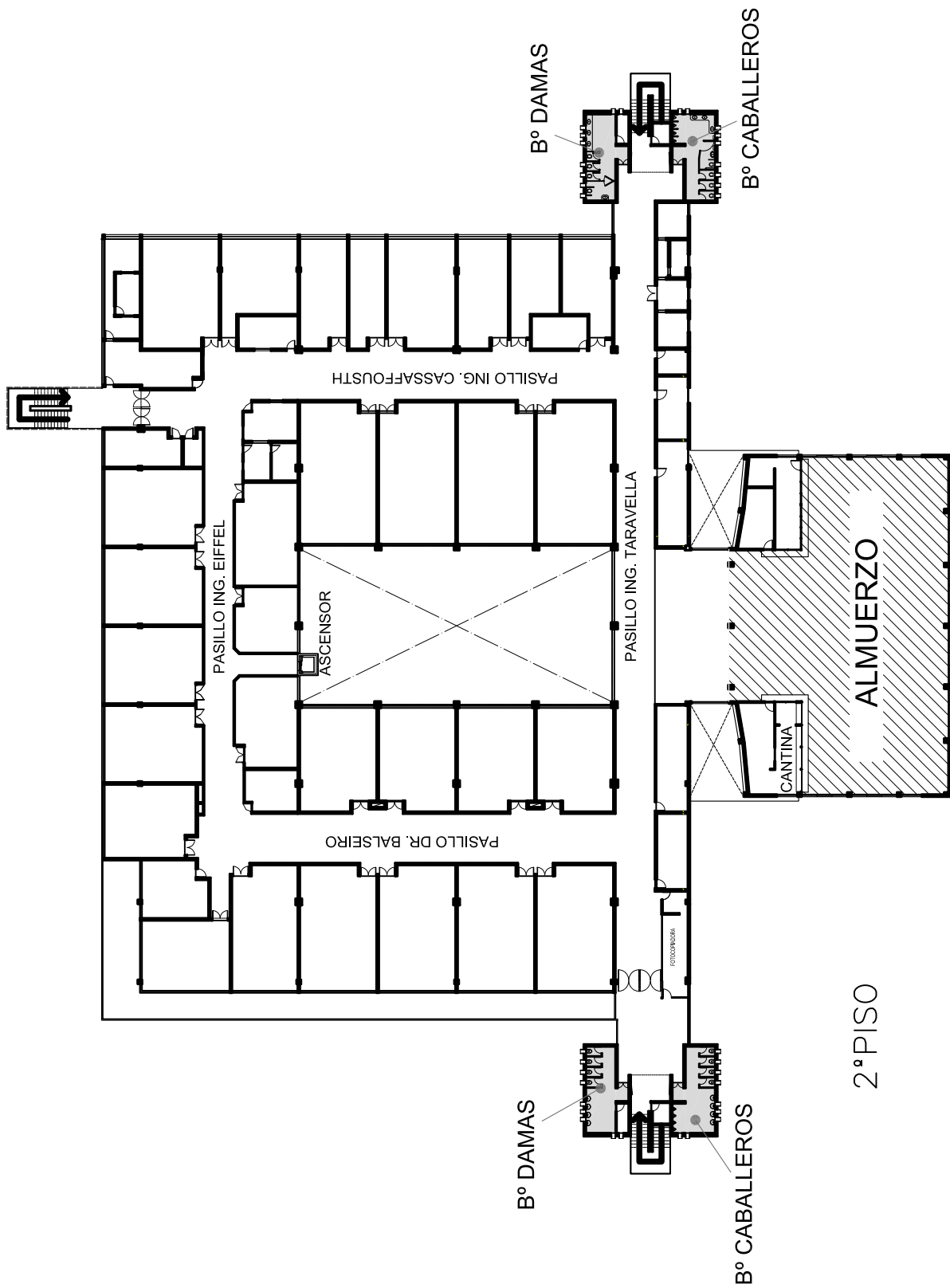
10:30-
11:50hs

UN MÉTODO PARA LA SUSTRACCIÓN DE FONDO EN VIDEOS INESTABLES, J.P. D'Amato, <u>R. Barbuzza</u> , A. Rubiales, L.D. Domínguez, M. Vénere.
ACOPLAMIENTO EN LA ESTIMACIÓN DE LA ORIENTACIÓN Y LA ALTURA MEDIANTE FILTRO EXTENDIDO DE KALMAN, <u>C.J. Paz</u> , G.F. Perez Paina, M.A. Pucheta.
UN ALGORITMO MODULAR PARA EL SEGUIMIENTO DE PARTÍCULAS EN VIDEOS DE MICROSCOPIA, <u>J.A. Sanchez</u> , P. Pury, V. Marconi.
TÉCNICAS DE CORRELACIÓN DE IMÁGENES DIGITALES: APLICACIÓN EN SIMULACIÓN DE MAMPOSTERÍAS, <u>J.A. Duarte</u> , F.R. Detke, H.O. Reinert, O. Möller, A.E. Ares.









2° PISO