

INDICE

I - MECÁNICA DE FLUIDOS

J.D'Elia, M.A. Storti, E. Oñate and S.R. Idelsohn, "A Nonlinear Panel Method in the Time Domain for Seakeeping Flow Problems".....	1
M. SPollitano, P. MJ Carrica, J.L. Baliño y A. Larretegui, "Transpone de la Función Distribución de Tamaño de Burbujas en Conductos Verticales"	7
J. H. Silvestrini, "Direct Numerical Simulation of Wakes with Virtual Cylinders"...	13
R.A. Prado, M. A. Storti y S. R. Idelsohn, "Simulación Numérica del Flujo Viscoso 3D en Régimen Laminar, Sobre la Pala de una Turbina Eólica"	19
J.C. Ferreri, "Calculation of Sensitivity to Parameters in Single-Phase Natural Circulation Flows using ADIFOR".....	25
S. Regis, G. Savioli, M.A. Morelli, S. Bidner, "Simulación Numérica del Flujo Radial Trifásico Petróleo-Gas-Agua hacia un Pozo"	31
R. P. Bonet, N.Nigro, M. A. Storti and S.Idelsohn, "An Explicit Scheme for the Numerical Solution of the Shallow Water Equations".....	37
A.R. Marchegiani, "Análisis Numérico del Flujo entre Discos Rotantes"	43
S.P. Britos, M. D. Giavedoni y F. A. Saita, "Desplazamiento de un Líquido por una Fase Gaseosa en un Tubo de Sección Circular: Influencia de las Fuerzas de Inercia"	49
M. Severino, M. D. Giavedoni, F. A. Saita, "Efectos de los Surfactantes sobre el Desplazamiento Líquido-Gas entre Placas Planas. Análisis Numérico".....	55
M. Severino, M. D. Giavedoni, F. A. Saita, "Técnicas de Discretización en Elementos Finitos Apropriadas para Flujos con Interfases y en Presencia de Surfactantes".....	61
SJ Ubal, M. D. Giavedoni, F. Saita, "Análisis Numérico de Ondas de Faraday. Estudio de la Influencia del Espesor del Film".....	67
H.D. Pasinato, "Some Aspects of the Numerical Resolution of the Unsteady Incompressible Navier-Stokes Equations"	73
SJ Ubal, D. M. Campana, C.M. Corvalán y J. Di Paolo, "Interferencia del Carácter Angioplástico en el Flujo a través de una Arteria Coronaria con Estenosis".	79
DJM. Campana y F. A. Saita, "Análisis Numérico de la Evolución Temporal de Interfases Líquido Gas en Chorros de Fluidos y en Recubrimientos Líquidos sobre Superficies Cilíndricas".....	85
L.Cardón, "Solving the Poisson Equation with Multigir Methods".....	91
O. Azpitarte y G. C. Buscaglia, "Distribución de Fases en Flujo bubbly laminar completamente desarrollado".....	97

P. A. Tarela y A. N. Menéndez, “Simulación Numérica del Oleaje Portuario Generado por el Pasaje de Buques”	103
H. E. Ferrari, G. C. Buscaglia, F. López, “Simulación tridimensional de lagos con forzantes meteorológicos reales”	109
S. Cancelos , F. J. Bonetto , “Jet Turbulento en Dos Fases”	115

2 - MECÁNICA DE SÓLIDOS

V. D. Fachinotti, A. Cardona, “Esquema lagrangiano a malla fija para colada continua a de metales”	121
D. Celentano y A. Royo, “Análisis del ensayo de tracción: aspectos experimentales y numéricos”	127
H. C. Sanzi , G.F. Elvira y A. R. Bohonos, “Aplicación de un modelo computacional para la simulación del proceso mecánico de mandrilado de tubos de intercambiadores de calor”	133
R. Schiava, G. Etse , “Simulación computacional de sistemas suelo-estructura en medios parcialmente saturados”	139
A. Pernich, F.G. Flores y L. A. Godoy, “Comportamiento de sólidos celulares sometidos a compresión uniaxial”	145
B. Luccioni, M. Luege, R. Danesi, “Simulación de una placa de hormigón sometida a cargas explosivas”	151
M. Luege, B. Luccioni, G. Giaccio, R. Zervino, “Simulación numérica del comportamiento de hormigones previamente expuestos a altas temperaturas”	157
J. E. Ortiz, A. P. Csilino, J. L. Otegui , “Modelado de los mecanismos de propagación de fisuras en fundiciones modulares austemperizadas utilizando el método de los elementos de contorno”	163
A.P. Csilino, B. Sensale , “Aplicaciones del método de las soluciones fundamentales a problemas de mecánica de fractura”	169
R. A. Lebensohn, “N-sitd modelling of a 3d viscoplastic polycrystal using fast fourier transform”	175
R. Saliba, E. Taroco, C. Padra , R. Feijóo, y M. Venere, “Adaptividad en Fractomecánica Tridimensional”	181
G. Etse , M. M. Nieto, “Modelo micropolar de Cosserat con aplicación de microplanos”	187
A. G. Rauschert, J. Converti, “Análisis por rayleigh-ritz de las frecuencias naturales de una placa delgada cuadrangular”	

3 • TRANSFERENCIA DE CALOR

P. Zhao , J. C. Heinrich, "Finite element simulations of solidification with a fixed mesh front tracking method"	199
M. C. Sanziel, "Condiciones suficientes para la existencia de cambio de fase en un problema de conducción del calor con condición convectiva"	207
M. Cruchaga y D. Celentano, "Análisis numérico de problemas de flujos térmicamente acoplados con superficies móviles"	213
P. Marino, A. E. Blangino, E. Brizuela, "Reducción de tiempos de ejecución en el modelado numérico de la radiación de gases"	219
S.D. Felicelli, P.K. Sung and D.R. Poirier, "Channel convection and formation of freckles"	225
M. I. Cantero, J. E. Martín, E. A. Dari , G. C. Buscaglia, "Simulación por elementos finitos del calenamiento no nuclear de un reactor de diseño compacto"....	231

4 • ANÁLISIS ESTRUCTURAL

J. E. Crempien Laborie, "Un modelo para la determinación de espectros promedio de respuesta en estructuras lineales"	239
C. E. Jouglaud, "Análisis incremental asintótico de la estabilidad de estructuras elásticas"	245
M. Rizo Patrón, G. Etse , "Sobre análisis de localización en hormigones a edad temprana"	251
P.M. Bellés , P. V. Legazpi, "Simulación de eventos con mef en problemas sísmicos"	257
M. B. Rosales y C. P. Filipich, "Vibraciones de membranas de forma arbitraria a través de una solución generalizada"	263
V.H. Cortínez, M.T. Piovan , "Mecánica de vigas curvas de paredes delgadas construidas con materiales compuestos"	269
G. Etse, R. H. Lorefice, M. Rubinstein, O. Moller, "Análisis computacional de subensamblajes viga-columna"	275
M. B. Rosales, C. P. Filipich y M. R. Escalante, "Análisis dinámico de placas rectangulares con apoyos lineales intermedios parciales rectos o curvos"	281
S. I. Robles, N. F. Ortega, "Optimización del diseño de láminas. obtención de las mínimas flexiones volumétricas estructurales"	287
O. Möller , M. Rubinstein , R. H. Lorefice, G. Etse, "Estudio comparativo de modelos numéricos no lineales aplicados a subensambles viga-columna"	293
O. Möller, "Superficies de respuesta para cálculo de la probabilidad de falla de estructuras sismorresistentes"	299

D. Di Capua, "Modelización del efecto de confinamiento de los estribos en estructuras de hormigón armado".....	305
M. B. Rosales, J. Chierchie, "Comportamiento de viviendas bajo cargas de viento: análisis numérico".....	311
D. V. Bambill, C. A. Rossit, P. A.A. Laura, "Vibraciones transversales libres de un disco ortótropo rotante con el borde elásticamente vinculado".....	317
C. A. Careglio, "Modelo de maxilar humano".....	323

5 - FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS

C. E. Jouglard, "Integración numérica consistente de elementos finitos hexaédricos de ocho nodos".....	329
H.E. Retamales, "Solución numérica de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales por el método de los incrementales finitos (mif)".....	335
A. O. Mastrogiovanni, "Polinomios ortogonales en las aproximaciones discretas por mínimos cuadrados - programa orthpolyfit".....	347
E. Pardo, "Formalismo de integral funcional en elastodinámica".....	353
D.R. Velis, "Density estimation using non-conventional statistics".....	359
M. C. Maciel, G. N. Sottosanto, "Un método de penalización para el problema de minimización restricciones".....	367
R. Feijóo, C. Padra, F. Quintana, "An anisotropic error estimator for compressible flow problems".....	373
A.A. Novotny, R.A. Feijóo, C. Padra, E. Taroco, "Análise de Sensibilidade na Optimizaçã Topológica".....	379
E. Lens, A. Cardona, "Algoritmos de integración numérica en dinámica rotacional no lineal".....	385
E. A. Moyano, A. F. Scarpettini, "Difusión no lineal: resolución numérica de una ecuación de reacción-difusión".....	391

6 - CALCULO DISTRIBUÍDO Y GENERACIÓN DE MALLAS

A.M. Yommi, N. M. Nigro, M. A. Storti y V. E. Sonzogni, "Análisis de eficiencia de un programa de elementos finitos en un cluster beowulf".....	397
N. Nigro, V. Sonzogni, M. Storti y A. Yommi, "Implementación de un programa de elementos finitos de propósito general, multi-física para uso de entornos de cálculo distribuído".....	405
N. A. Calvo y S. R. Idelsohn, "Avances en la generación de mallas de hexaedros".....	411
N.M. Nigro, M.A. Storti, A.M. Yommi, V. E. Sonzogni, "Finite element parallel computations on a beowulf cluster cfd applications".....	417

7 - APLICACIONES EN INGENIERÍA

A. P. Assanelli, R. G. Toscano, D. D. Johnson, “Comparación de ensayos a plena escala y modelos de elementos finitos en la calificación de uniones para la industria del petróleo”	423
M.A. Cavaliere, R. G. Toscano, M. B. Goldshmit, E. N. Dvorkin, “Aplicaciones del método de elementos finitos al estudio de procesos de laminación de chapas”	429
R. G. Toscano, A. P. Assanelli, E. N. Dvorkin, “Colapso y post-colapso de tuberías de conducción submarinas”	435
L. D. Millan, H. P. De Vecchi, “Comportamiento y evaluación de la eficiencia de una turbina hidráulica del tipo Francis”	441
A. Márquez, A. Cassanelli, G. Lombera, L. De Vedia, “Influencia del socavado lateral en uniones soldadas”	447

8 -VARIOS (Incluye contribuciones fuera de término)

G. J. Marí, G. J. Torresán, E. N. Zapico, “Software de simulación de perfortmances de sistema de paneles solares en microsátélite”	453
J. Muract, R. Duelli, H. Brito, “Modelado de un banco de ensayos estáticos a lámina resonante para la medición de pequeños impulsos”	459
H.Brito , J. Massa, R. Duelli, S. Maglione, S. Cravero, “Análisis dinámico de un banco de ensayos estáticos para motores de plasma pulsante”	465
L. Guarracino, J. E. Santos, “Al monte carlo simulation of water flow in variably saturnted porous media”	471
P. A. Euillades, V.A. Bonfils, M. H. Blanco, M. J. Vénere, “Ajuste de modelos digitales de elevación en base a puntos medidos en el terreno”	477
S. A. Elaskar, “Solución de las ecuaciones de la magnetohidrodinámica ideal por medio de un esquema TVD”	483
A. N. Menéndez, R. Castellano, “Simulación numérica de problemas con escalas temporales disímiles: crecimiento de una barra de sedimentación”	489
G. Correa-Reina, F. Casanova, M. Venere, C. Moreno, A. Clause, “Tracking de ondas de choque de plasma deformables”	495
G. F. Puente, F. Bonetto, C. Padra, “Litotripsia: estudio de la ruptura de calculos renales mediante ultrasonido”	501
A. Larretguy, P. Carrica, “A Multilayer 2D FEM Approach for Solving 3D Thermal Problems in Electronic Boards for Spatial Applications”	507
M. Scheble, C. Strizzolo, y J. Converti, “Un Método de Rayleigh-Ritz Optimizado para el Análisis Dinámico de Estructuras Adoptando Coordenadas Mixtas”	513