

Centro de Investigación de Métodos Computacionales

Universidad Nacional del Litoral Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Santa Fe, 30 de diciembre de 2014

## A quien corresponda

Por el presente certifico que el **Dr. Ruperto Pedro Bonet Chaple** realizó una Beca de Posgrado bajo mi dirección en nuestro instituto CIMEC en la ciudad de Santa Fe, Argentina, durante el período 1995-2002 en temas relativos a la propagación de ondas para las ecuaciones de aguas poco profundas, con interés para la ingeniería marítima. Como parte de estas becas el Dr. Bonet Chaple recibió su título de **Doctorado en Ingeniería, Mención Mecánica Computacional**, de la **Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral** y publicó siete trabajos en revistas indexadas ISI y ocho presentaciones en congresos que son listados más abajo.

- Storti, M.; D'Elía, J.; Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Idelsohn, S. "The DNL absorbing boundary condition. Applications to wave problems" *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* **182**, pp. 483-498 (2000) (doi ) ISSN: 0045-7825
- Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. "Non-reflective Planar Boundary Condition Based on Gauss Filter" *International Journal for Numerical Methods in Engineering* **47**, pp. 969-983 (2000) (*doi* ☑) ISSN: 0029-5981 (2000).
- Storti, M.; D'Elía, J.; Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Idelsohn, S. "The DNL absorbing boundary condition. Applications to wave problems" *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* **182**, pp. 483-498 (2000) (*doi* ) ISSN: 0045-7825 (2000).
- Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. "Non-reflective Planar Boundary Condition Based on Gauss Filter" *International Journal for Numerical Methods in Engineering* **47**, pp. 969-983 (2000) (*doi* ☑) ISSN: 0029-5981 (2000).
- Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. "Discrete Non-Local Absorbing Boundary Condition for Exterior Problems Governed by Helmholtz Equation" *International Journal for Numerical Methods in Fluids* 29, pp. 605-621 (1999) (doi ☑) ISSN: 0271-2091 (1999).
- Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. "Condición absorbente discreta no-local(DNL)en diferencias finitas para modelos elípticos de propagación de ondas en el mar" *Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería* 14, pp. 481-500 (1998) (online ☑) ISSN: 0213-1315 (1998).
- Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M. "Solucion de la ecuacion de Berkhoff con condiciones de radiación aproximadas" *Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería* **13**, pp. 547-559 (1997) ISSN: 0213-1315 (1997).
- XI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF'2000. San Carlos de Bariloche, Argentina.
  Obra de actas: Mecánica Computacional, Vol. XIX.(November 2000). Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.;
  Idelsohn, S. An Explicit Scheme for the Numerical Solution of the Shallow Water Equations pp. 37-42
- VI Congreso Argentino de Mecánica Computational, MECOM'99. Mendoza, Argentina. Obra de actas: *Mecánica Computacional, Vol. XIXb*. (September 1999). Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. *Una capa filtrante para la absorción de ondas acústicas* pp. 573-582 (download ☑)



Centro de Investigación de Métodos Computacionales

Universidad Nacional del Litoral Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

- IV World Congress on Computational Mechanics y XIX Congreso Ibero-Latinoamericano sobre Métodos Computacionales. Buenos Aires, Argentina. Obra de actas: Computational Mechanics: New Trends and Applications. (June 1998). Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. A discrete non-local outgoing boundary condition for water waves radiation and scattering
- Décimo Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF'97. San Carlos de Bariloche, Argentina. Obra de actas: Mecánica Computacional, Vol. XVIII.(November 1997). Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M.; Idelsohn, S. Condición de frontera absorbente discreta no-local (DNL) para modelos elípticos de propagación de ondas en el mar pp. 23-32
- V Congreso Argentino de Mecánica Computational, MECOM'96. San Miguel de Tucumán, Argentina. Obra de actas: *Mecánica Computacional, vol. XVI y XVII.*(September 1996). Bonet Chaple, R.; Nigro, N.; Storti, M. Solucion de la ecuacion de Berkhoff con condiciones de radiación aproximadas pp. 245-254 (download ☑)
- Primer Coloquio Latinoamericano de Matemática Aplicada a la Industria y la Medicina. Buenos Aires, Argentina. (November 1995). Bonet Chaple, R.; Storti, M. Métodos asintóticos de transformación del oleaje
- Noveno Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, ENIEF'95. San Carlos de Bariloche, Argentina. Obra de actas: *Mecánica Computacional, Vol. XV.*(November 1995). Bonet Chaple, R.; Storti, M. *Métodos asintóticos de transformación del oleaje* pp. 449-458 (download 🗗)

El Dr. Bonet participó duranté su estadía en varios proyectos de investigación, a saber

- Código: GERMEN. Código: PICT-51. Título: FONCyT PICT 51 GERMEN: GEneración de Recursos básicos para la aplicación de los MÉtodos Numéricos. Director: Dr. Sergio Idelsohn. Organismo financiador: FONCyT. Comienzo: 1998. Finalización: 2001.
- Código: PEI-NAVAL. Código: PEI-232/97. Título: PEI Nro. 232 CONICET. Métodos Numéricos en Hidrodinámica Naval y Costera. Director: M. Storti. Organismo financiador: CONICET. Comienzo: 1998. Finalización: 1999.
- Código: PEI-CFD. Código: PEI-231/97. Título: **PEI 231 CONICET. Diseño mecánico asistido por CFD.** Director: N. Nigro. Organismo financiador: CONICET. Comienzo: 1998. Finalización: 1999.
- Código: GERMEN-CFD. Código: PIP-0198/98. Título: Germen/CFD: GEneración de Recursos básicos para la aplicación de los Métodos Numéricos en dinámica de fluidos computacional. Director: M. Storti. Organismo financiador: CONICET. Comienzo: 1999. Finalización: 2001.
- Código: PROA. Código: PICT-6973/99. Título: Proyecto Nro. PICT 6973, BID 1201/OC-AR. Desarrollos en Mecánica Computacional utilizando técnicas de PRogramación Avanzada. Director: Sergio Idelsohn. Organismo financiador: ANPCyT. Comienzo: 2000. Finalización: 2003.
- Código: CAI+D. Título: CAI+D 2000 43. Desarrollo de algoritmos para cálculo paralelo. Director: Victorio Sonzogni. Organismo financiador: UNL. Comienzo: 2000. Finalización: 2002.
- Código: PIP-PAR. Código: PIP 02552/2000. Título: Generación de recursos de cálculo paralelo para mecánica computacional. Director: V.E. Sonzogni. Organismo financiador: CONICET. Comienzo: 2000. Finalización: 2002.

Atentamente.



Centro de Investigación de Métodos Computacionales

Universidad Nacional del Litoral Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

> Dr. Mario A. Storti Investigador Principal CONICET Centro de Investigación de Métodos Computacionales CONICET – UNL