

Papers in conference proceedings:

International conferences

1. **A finite element model to track free surfaces of viscous incompressible flows.**
Ramon Codina, Uwe Schäfer, Eugenio Oñate, Miguel Cervera and Orlando Soto.
International Congress on Numerical Methods in Engineering and Applied Sciences.
Vol. 2, 737-746 (1992). Ed. CIMNE, ISBN: 84-87867-16-2.
H. Adler, J.C. Heinrich, S. Lavanchy, Eugenio Oñate and B. Suárez.
Concepción (Chile), November 1992.
2. **On reduced integration/penalty methods for the finite element solution of the Stokes problem.**
Ramon Codina.
Second National Conference on Boundary and Finite Element Methods with International Participation.
Vol. 3, 140-149 (1993). Ed. Universidad Técnica de la Construcción de Bucarest.
M. Ieremia, M. Blumenfeld and C. Barbente.
Sibiu (Romania), May 1993.
3. **Efficiency of block-iterative algorithms for nonlinear coupled problems.**
Ramon Codina, Miguel Cervera and Mario Galindo.
Second Asian-Pacific Conference on Computational Mechanics.
Vol. 2, 1241-1246 (1993). Ed. A.A. Balkema, ISBN: 90-5410-333-7.
S. Valliappan, V.A. Pulmano and F. Tin-Loi.
Sydney (Australia), August 1993.
4. **Adaptive finite element computations for viscous high speed flows.**
Thomas Fischer, Juan Miquel, Ramon Codina and Eugenio Oñate.
VIII International Conference on Finite Elements in Fluids.
Vol. 1, 404-417. Ed. CIMNE/Pineridge Press, ISBN: 84-87867-29-4.
Eds. Ken Morgan, Eugenio Oñate, Jacques Peraux, Jaime Peraire and Olgierd C. Zienkiewicz.
Barcelona, September 1993.
5. **A shock-capturing anisotropic diffusion for the finite element solution of the diffusion - convection - reaction equation.**
Ramon Codina.
VIII International Conference on Finite Elements in Fluids.
Vol. 1, 67-75. Ed. CIMNE/Pineridge Press, ISBN: 84-87867-29-4.
K. Morgan, E. Oñate, J. Périaux, J. Peraire and Olgierd C. Zienkiewicz.
Barcelona, September 1993.
6. **Finite element solution of the Stokes problem with Coriolis force.**
Ramon Codina and Orlando Soto.
Computational Fluid dynamics '94. Proceedings of the Second European Fluid Dynamics Conference.
113-120. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1994, ISBN: 0-471-950637.
S. Wagner, E.H. Hirschel, J. Périaux and R. Piva.
Stuttgart (Germany), September 5-8, 1994.
7. **Cost-Efficiency Analysis of Finite Element Solutions for High Speed Euler Flows**
Eugenio Oñate, Ramon Codina and Mariano Vázquez.
Computational Fluid dynamics '94. Proceedings of the Second European Fluid Dynamics Conference.
149-156. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1994, ISBN: 0-471-950637.
S. Wagner, E.H. Hirschel, J. Périaux and R. Piva.
Stuttgart (Germany), September 5-8, 1994.
8. **Analysis of an augmented Lagrangian scheme for the numerical solution of the Navier-Stokes equations.**
Ramon Codina.
Third International Conference on Boundary and Finite Element Methods.
Vol. 1, 75-84 (1995). Ed. Universidad Técnica de la Construcción de Bucarest.

M. Ieremia and C. Berbente.

Constanza (Romania), May 25-27, 1995.

9. **Finite element models for analysis of mould filling and solidification in casting.**
Eugenio Oñate, Diego Celentano, Ramon Codina, Sergio Oller and Orlando Soto.
Conference on Modelling of Casting, Welding and Advanced Solidification Processes.
London (UK), September 10-15, 1995.
10. **A predictor-multicorrector algorithm for the incompressible Navier-Stokes equations as a fractional step method.**
Jordi Blasco, Ramon Codina and Antonio Huerta.
IX International Conference on Finite Elements in Fluids.
Vol. 1, 169-178. Ed. Dip. di Matematica Pura ed Applicata, Università di Padova.
M. Morandi Cecchi, K. Morgan, J. Périaux, B. Schrefler and O.C. Zienkiewicz.
Venice (Italy), October 1995.
11. **Finite element methods for the numerical simulation of rotating flows.**
Ramon Codina and Orlando Soto.
IX International Conference on Finite Elements in Fluids.
Vol. 1, 255-264. Ed. Dip. di Matematica Pura ed Applicata, Università di Padova.
M. Morandi Cecchi, K. Morgan, J. Périaux, B. Schrefler and O.C. Zienkiewicz.
Venice (Italy), October 1995.
12. **A fractional step method for compressible flows: boundary conditions and incompressible limit.**
Ramon Codina, Mariano Vázquez and Olgierd C. Zienkiewicz.
IX International Conference on Finite Elements in Fluids.
Vol. 1, 409-418. Ed. Dip. di Matematica Pura ed Applicata, Università di Padova.
M. Morandi Cecchi, K. Morgan, J. Périaux, B. Schrefler and O.C. Zienkiewicz.
Venice (Italy), October 1995.
13. **A finite element implementation of the $k-\varepsilon$ model and an algebraic stress model for turbulent steady incompressible flows.**
Ramon Codina and Orlando Soto.
Computational Fluid dynamics '96. Proceedings of the Third ECCOMAS Computational Fluid Dynamics Conference.
71-77. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1996, ISBN: 0-471-95851-4.
J.A. Désideri, C. Hirsch, P. Le Tallec, M. Pandolfi and J. Périaux.
Paris (France), September 9-13, 1996.
14. **Avances en la simulación del llenado de moldes y del proceso de solidificación y enfriamiento en fundición.**
Eugenio Oñate, Diego Celentano, Ramon Codina, Sergio Oller, Orlando Soto, A. Dabir and Gino Duffett.
Quinto Congreso Ibérico de Fundición.
Porto (Portugal), November 27-29, 1996.
15. **A finite element formulation for the steady, incompressible Navier-Stokes equations allowing equal order interpolation.**
Jordi Blasco, Ramon Codina and Antonio Huerta.
Numerical Methods in Laminar and Turbulent Flow.
13-22. Ed. Pineridge Press, 1997. ISBN: 0-906674-88-3.
C. Taylor and J. Cross.
Swansea (UK), July 21-25, 1997.
16. **A stabilized finite element method for the incompressible Navier-Stokes equations based on a pressure gradient projection.**
Ramon Codina and Jordi Blasco.
Proceedings of the Tenth International Conference on Finite Elements in Fluids.
235-240, University of Arizona. ISBN: 1-890743-03-8.
M. Hafez and J.C. Heinrich.
Tucson (Arizona, USA), January 6-8, 1998.

17. **An implicit fractional step finite element method for incompressible and compressible flows.**
 Ramon Codina, Mariano Vázquez and Olgierd C. Zienkiewicz.
Proceedings of the Tenth International Conference on Finite Elements in Fluids.
 519-524, University of Arizona. ISBN: 1-890743-03-8.
 M. Hafez and J.C. Heinrich.
 Tucson (Arizona, USA), January 6-8, 1998.
18. **Shock capturing viscosities for the general algorithm.**
 P. Nithiarasu, Olgierd C. Zienkiewicz, B.V.K. Satyasai, K. Morgan, Ramon Codina and Mariano Vázquez.
Proceedings of the Tenth International Conference on Finite Elements in Fluids.
 350-356, University of Arizona. ISBN: 1-890743-03-8.
 M. Hafez and J.C. Heinrich.
 Tucson (Arizona, USA), January 6-8, 1998.
19. **A domain decomposition method for the solution of moving subdomains in fluid dynamics.**
 Guillaume Houzeaux and Ramon Codina.
Computational Mechanics. New Trends and Applications. Proceedings del Fourth World Congress on Computational Mechanics.
 CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN 84-89925-15-1. Part IV (Fluid Mechanics), Section 1 (Computational Fluid Mechanics), Paper number 2.
 Sergio R. Idelsohn, Eugenio Oñate and Eduardo N. Dvorkin.
 Buenos Aires (Argentina), June 29-July 2, 1998.
20. **Numerical solution of the Navier-Stokes equations using a splitting technique with multi-grid acceleration.**
 Mariano Vázquez and Ramon Codina.
Computational Mechanics. New Trends and Applications. Proceedings del Fourth World Congress on Computational Mechanics.
 CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN 84-89925-15-1. Part IV (Fluid Mechanics), Section 1 (Computational Fluid Mechanics), Paper number 19.
 Sergio R. Idelsohn, Eugenio Oñate and Eduardo N. Dvorkin.
 Buenos Aires (Argentina), June 29-July 2, 1998.
21. **Finite element simulation of the filling of thin moulds.**
 Ramon Codina and Orlando Soto.
Computational Mechanics. New Trends and Applications. Proceedings del Fourth World Congress on Computational Mechanics.
 CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN 84-89925-15-1. Part IV (Fluid Mechanics), Section 1 (Computational Fluid Mechanics), Paper number 14.
 Sergio R. Idelsohn, Eugenio Oñate and Eduardo N. Dvorkin.
 Buenos Aires (Argentina), June 29-July 2, 1998.
22. **Stabilized finite element method for the transient Navier-Stokes equations based on a pressure gradient projection.**
 Ramon Codina and Jordi Blasco.
Computational Mechanics. New Trends and Applications. Proceedings del Fourth World Congress on Computational Mechanics.
 CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN 84-89925-15-1. Part I (Mathematical Modelling and Numerical Methods), Section 5 (Stabilization Techniques in Computational Mechanics), Paper number 5.
 Sergio R. Idelsohn, Eugenio Oñate and Eduardo N. Dvorkin.
 Buenos Aires (Argentina), June 29-July 2, 1998.
23. **A domain decomposition method for the solution of the incompressible Navier-Stokes Equations applied to rotating flows.**
 Guillaume Houzeaux and Ramon Codina.
Computational Technologies for Fluid/Thermal/Structural/Chemical Systems with Industrial applications. Proceedings of the 1998 ASME/JSME joint Pressure Vessels and Piping Conference.

- 145-151, ASME.
 San Diego, California (USA), July 26-30, 1998.
24. **A stabilized finite element method for rotating flows.**
 Ramon Codina and Orlando Soto.
Computational Fluid dynamics '98. Proceedings of the Fourth European Fluid Dynamics Conference. 736-741. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1998, ISBN: 0471-985791.
 K.D. Papailiou, D. Tsahalis, J. Périaux, C. Hirsch and M. Pandolfi.
 Athens (Greece), September 7-11, 1998.
25. **Transmission conditions with constraints in domain decomposition methods for the incompressible Navier-Stokes equations.**
 Guillaume Houzeaux and Ramon Codina.
Computational Fluid dynamics '98. Proceedings of the Fourth European Fluid Dynamics Conference. 194-199. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1998, ISBN: 0471-985791.
 K.D. Papailiou, D. Tsahalis, J. Périaux, C. Hirsch and M. Pandolfi.
 Athens (Greece), September 7-11, 1998.
26. **Characteristic based split (CBS) algorithm. Part I: The theory and general discussion.**
 Olgierd C. Zienkiewicz, P. Nithiarasu, Ramon Codina, Mariano Vázquez and P. Ortiz.
Computational Fluid dynamics '98. Proceedings of the Fourth European Fluid Dynamics Conference. 4-16. Ed. John Wiley & Sons Ltd., 1998, ISBN: 0471-985791.
 K.D. Papailiou, D. Tsahalis, J. Périaux, C. Hirsch and M. Pandolfi.
 Athens (Greece), September 7-11, 1998.
27. **External and internal aerodynamic analysis of a large telescope building using an advanced finite element method.**
 Ramon Codina, Christopher Morton, Eugenio Oñate and Orlando Soto.
Wind Engineering into the 21st Century. 1249-1255. Ed. A.A. Balkema, ISBN: 90-5809-059-0.
 Larsen, Larose and Livesey.
 Copenhagen (Denmark), June 21-24, 1999.
28. **A finite element method for the solution of incompressible flows in rotordynamic machines.**
 Guillaume Houzeaux and Ramon Codina.
Computational Technologies for Fluid/Thermal/Structural/Chemical Systems with Industrial applications 1999. Proceedings of the 1999 ASME/JSME joint Pressure Vessels and Piping Conference. 165-172, ASME, ISBN: 0791816311.
 C.R. Kleijn and S. Kawano.
 New York (USA), August 1-5, 1999.
29. **Stabilized fractional step finite element methods for incompressible flows.**
 Ramon Codina.
Proceedings of the Eccomas 2000. CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN: 84-89925-70-4.
 E. Oñate, G. Bugea and B. Suárez.
 Barcelona (Spain), September 11-14, 2000.
30. **Chimera type domain decomposition methods applied to fractional step finite element schemes for incompressible flows.**
 Mariano Vázquez, Guillaume Houzeaux and Ramon Codina.
Proceedings of the Eccomas 2000. CD proceedings, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN: 84-89925-70-4.
 E. Oñate, G. Bugea and B. Suárez.
 Barcelona (Spain), September 11-14, 2000.
31. **Finite element stabilization of the Reissner–Mindlin plate problem using sub-grid scale stabilization.**
 Ramon Codina.
Trends in Computational Structural Mechanics. 264-272, International Center for Numerical Methods in Engineering, ISBN: 84-89925-77-1.
 W.A. Wall, K.-U. Bletzinger and K. Schweizerhof.
 Schloss Hofen, Lake Constance (Austria), May 20-23, 2001.

32. **A numerical model to track two-fluid interfaces based on a stabilised finite element method and the VOF technique.**
 Ramon Codina and Orlando Soto.
Numerical Methods for Fluid Dynamics VII. Proceedings of the ICFD Conference on Numerical Methods for Fluid Dynamics.
 273-280, Oxford University Computing Laboratory, ISBN: 0-9524929-2-X.
 M.J. Baines.
 Oxford (UK), March 26-29, 2001.
33. **Finite element approximation of plasticity and damage models using a nodal based implementation.**
 Miguel Cervera and Ramon Codina.
Proceedings of the 2nd European Conference on Computational Mechanics.
 CD Proceedings, Institute of Compute Methods in Civil Engineering, Cracow University of Technology, Poland.
 Z. Waszczyszyn and J. Pamin.
 Cracow (Poland), June 26-29, 2001.
34. **Finite element approximation of the shallow water equations using subgrid scale stabilization.**
 Ramon Codina.
Eccomas CFD 2001 Swansea. Computational Fluid Dynamics Conference Proceedings.
 CD proceedings, ECCOMAS, ISBN 0-905-091-12-4.
 Swansea (UK), September 3-7, 2001.
35. **A time-accurate implicit-monolithic finite element scheme for incompressible flow problems.**
 O. Soto, R. Löhner, J. Cebral and R. Codina.
Eccomas CFD 2001 Swansea. Computational Fluid Dynamics Conference Proceedings.
 CD proceedings, ECCOMAS, ISBN 0-905-091-12-4.
 Swansea (UK), September 3-7, 2001.
36. **A Dirichlet/Robin Iteration-by-Subdomain Domain Decomposition Method Applied to Advection-Diffusion Problems for Overlapping Subdomains.**
 G. Houzeaux and R. Codina.
Domain Decomposition Methods in Science and Engineering, Proceedings of the 14th International Conference on Domain Decomposition Methods in Cocoyoc, Mexico.
 Online proceedings, <http://www.ddm.org/DD14/houzeaux.pdf>. Also published by the National Autonomous University of Mexico (UNAM), Mexico City, Mexico, First Edition, June 2003, ISBN 970-32-0859-2.
 I. Herrera, D. Keyes, O. Widlund and R. Yates.
 Cocoyoc (Mexico), January 6-11 2002.
37. **Implementación nodal de modelos de elementos finitos en mecánica de sólidos.**
 R. Codina y M. Cervera.
Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas. Memorias del II Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas.
 Vol. 1, 551-562, Ed. CIMNE-CIMAT, ISBN: 84-89925-92-5.
 E. Oñate, F. Zárate, G. Ayala, S. Botello y M.A. Moreles.
 Guanajuato (México), Enero 17-19, 2002.
38. **Finite Element Approximation of the Incompressible Navier-Stokes Equations Using Orthogonal-Subscales Stabilization and Pressure Segregation.**
 R. Codina and O. Soto.
Proceedings of the Fifth World Congress on Computational Mechanics (WCCM V).
 Online proceedings, Vienna University of Technology, Austria, ISBN 3-9501554-0-6, <http://wccm.tuwien.ac.at>.
 H.A. Mang, F.G. Rammerstorfer and J. Eberhardsteiner.
 Vienna (Austria), July 7-12, 2002.
39. **The Characteristic Based Split (CBS) Scheme.**
 P. Nithiarasu, R. Codina and O.C. Zienkiewicz.

Proceedings of the European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2004).

CD-ROM Proceedings, University of Jyväskylä, ISBN 951-39-1869-6.

P. Neittaanmäki, T. Rossi, S. Korotov, E. Oñate, J. Périaux, and D. Knörzer.
Jyväskylä (Finland), July 24-28, 2004.

40. Numerical Comparison of CBS and SGS as Stabilization Techniques for the Incompressible Navier-Stokes Equations.

R. Codina, P. Nithiarasu and H. Coppola-Owen.

Proceedings of the European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2004).

CD-ROM Proceedings, University of Jyväskylä, ISBN 951-39-1869-6.

P. Neittaanmäki, T. Rossi, S. Korotov, E. Oñate, J. Périaux, and D. Knörzer.
Jyväskylä (Finland), July 24-28, 2004.

41. Finite Element Modeling of the Lost Foam Casting Process Tackling Back-pressure Effects.

G. Houzeaux and R. Codina.

Proceedings of the European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2004).

CD-ROM Proceedings, University of Jyväskylä, ISBN 951-39-1869-6.

P. Neittaanmäki, T. Rossi, S. Korotov, E. Oñate, J. Périaux, and D. Knörzer.
Jyväskylä (Finland), July 24-28, 2004.

42. Second order fractional step schemes for the incompressible Navier-Stokes equations. Inherent pressure stability and pressure stabilization.

R. Codina and S. Badia.

Proceedings CD-ROM of the Sixth World Congress on Computational Mechanics in conjunction with the Second Asian-Pacific Congress on Computational Mechanics.

CD-ROM Proceedings, paper number 601, Tsinghua University Press, Springer, ISBN 7-89494-512-9.

Z.H. Yao, M.W. Yuan and W.X. Zong.
Beijing (China), September 6-10, 2004.

43. Finite element approximation of the three field formulation of the elasticity problem using stabilization.

R. Codina.

Proceedings of the Sixth World Congress on Computational Mechanics in conjunction with the Second Asian-Pacific Congress on Computational Mechanics.

CD-ROM Proceedings, paper number 684, Tsinghua University Press & Springer, ISBN 7-89494-512-9, and also Hardcopy Proceedings, pp. 276-281, Tsinghua University Press & Springer, ISBN 7-302-09343-1.

Z.H. Yao, M.W. Yuan and W.X. Zong.
Beijing (China), September 6-10, 2004.

44. Coupling rigid body motion and incompressible flow via a Chimera strategy.

R. Codina and G. Houzeaux.

Proceedings of the Conference Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering.

CD-ROM Proceedings, paper number 133, CIMNE, ISBN 84-95999-71-4.

M. Papadrakakis, E. Oñate and B. Schrefler.
Santorini (Greece), May 25-27, 2005.

45. Coupling strategy between a multiphase model for concrete and a stabilized CFD code to simulate the fire effects in tunnels.

A. Bacchetta, J. Principe, R. Codina and B. Schrefler.

Proceedings of the Conference Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering.

CD-ROM Proceedings, paper number 140, CIMNE, ISBN 84-95999-71-4.

M. Papadrakakis, E. Oñate and B. Schrefler.
Santorini (Greece), May 25-27, 2005.

46. An improved level-set approach using finite elements with discontinuous gradient pressure shape functions.

H. Coppola-Owen and R. Codina.

Proceedings of the Conference Computational Methods in Marine Engineering.

Pages 463–477, Ed. CIMNE, ISBN 84-95999-63-3.

P. Bergan, J. García, E. Oñate and T. Kvamsdal.

Oslo (Norway), June 27-29, 2005.

47. **Finite element approximation of the three field formulation of the elasticity problem using stabilization.**

R. Codina.

Proceedings of ENUMATH 2005.

In press, Springer-Verlag.

A. Bermúdez, D. Gómez, P. Quintela and P. Salgado.

Santiago de Compostela (Spain), July 18-22, 2005.

National conferences

1. **Una formulación de Petrov-Galerkin para análisis de problemas de convección-difusión con elementos finitos cuadráticos.**
Ramon Codina, Eugenio Oñate y Miguel Cervera.
I Congreso de métodos Numéricos en Ingeniería.
134-141. Ed. CIMNE (1990), ISBN: 404-7042-8.
G. Winter y M. Galante.
Las Palmas de Gran Canaria, Junio de 1990.
2. **Una formulación de elementos finitos para el análisis de flujo viscoso incompresible.**
Ramon Codina, Miguel Cervera y Eugenio Oñate.
XII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones & II Congreso de Matemática Aplicada.
415-420. Ed. Universidad de Oviedo (1991), ISBN: 84-7468-736-5. Oviedo - Gijón, Septiembre de 1991.
3. **Análisis de estabilidad del algoritmo de Euler explícito para la ecuación de convección-difusión utilizando la formulación SUPG en el espacio.**
Ramon Codina.
II Congreso de métodos Numéricos en Ingeniería.
Vol. 2, 1113-1122. Ed. CIMNE (1993), ISBN: 84-87867-23-5.
F. Navarrina y M. Casteleiro.
La Coruña, Junio de 1993.
4. **Una formulación euleriana lagrangiana para el análisis por elementos finitos de procesos de laminación en caliente.**
Orlando Soto, Eugenio Oñate y Ramon Codina.
II Congreso de métodos Numéricos en Ingeniería.
Vol. 2, 1461-1472. Ed. CIMNE (1993), ISBN: 84-87.867-25-1.
F. Navarrina y M. Casteleiro.
La Coruña, Junio de 1993.
5. **Métodos de estabilización para la solución por elementos finitos de la ecuación de Navier-Stokes incompresible.**
Orlando Soto, Ramon Codina y Eugenio Oñate.
Segundo Encuentro Nacional de Elementos Finitos.
Popayán, Colombia, 4-5 de Mayo de 1995.
6. **Convergencia de un método de paso fraccionado para la ecuación de Navier-Stokes incompresible.**
Jordi Blasco, Ramon Codina y Antonio Huerta.
XIV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones & IV Congreso de Matemática Aplicada.
Actas en la web <http://www-ma1.upc.es/cedya/cedya.html>, Artículo número 14.
J. Font, Àngel Jorba, Carles Simó y Antoni Susín.
Vic (Barcelona), Septiembre de 1995.
7. **Aproximación del problema de Stokes por el método de los elementos finitos usando igual interpolación velocidad-presión.**

- Ramon Codina y Jordi Blasco.
 XV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones & V Congreso de Matemática Aplicada.
 Vol 2, 677 - 682, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Vigo (1998), ISBN: 84-8158-097-X.
 Vigo, 23 - 26 de Septiembre de 1997.
8. **Simulación del flujo coronario en 3 dimensiones.**
 Hernán González y Ramon Codina.
 XV Congreso anual de la Asociación Española de Ingeniería Biomédica.
 57 - 60, Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia SPUPV-98.2167 (1998), ISBN: 84-7721-664-9.
 Francisco Javier Saiz Rodríguez, Enrique D. Guijarro Estellés.
 Valencia, 21 - 23 de Septiembre de 1998.
9. **Estudio del flujo arterial coronario mediante técnicas de simulación numérica.**
 Hernán González y Ramon Codina.
Llibre d'actes de la 1a Jornada de Recerca en Enginyeria Biomèdica.
 105 - 110, CREB, Universitat Politècnica de Catalunya.
 Raimon Jané i Montserrat Vallverdú.
 Barcelona, 30 de setembre de 1998.
10. **Modelización numérica del flujo en bombas de engranajes.**
 Ramon Codina y Guillem Aranda.
Actas del XIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica, de la revista *Anales de Ingeniería Mecánica*.
 25 - 30 (vol. 1), Asociación Española de Ingeniería Mecánica (1998), ISSN: 0212 - 5072.
 Francesc Astals Coma y Jaime Gibert Pedrosa.
 Terrassa, 2 - 4 de Diciembre de 1998.
11. **Resolución numérica de la ecuación de Navier-Stokes incompresible no estacionaria mediante un método estabilizado en elementos finitos con igual interpolación velocidad-presión.**
 Jordi Blasco and Ramon Codina.
Métodos Numéricos en Ingeniería.
 Actas publicadas en CD por la SEMNI, ISBN 84-89925-45-3. Sesión Invitada sobre Flujo Incompresible,
 Artículo núm. 1.
 R. Abascal, J. Domínguez y G. Bugeda.
 Sevilla, 7 al 10 de Junio de 1999.
12. **Ánalysis del error de un método estabilizado de elementos finitos para la ecuación de Navier-Stokes incompresible no estacionaria.**
 Jordi Blasco and Ramon Codina.
Actas del XVI CEDYA - VI CMA.
 Vol. II, 947 - 954, Servicio de publicaciones y Producción Documental de la ULPGC, ISBN 84-95286-18-1.
 R. Montenegro, G. Montero y G. Winter.
 Las Palmas de Gran Canaria, 21 al 24 de Septiembre de 1999.
13. **Stabilized finite element approximation of the Oseen equations using orthogonal subscales.**
 Ramon Codina.
Actas del XVI CEDYA - VI CMA.
 Vol. I, 39 - 58 (Conferencias invitadas), Servicio de publicaciones y Producción Documental de la ULPGC, ISBN 84-95286-16-5.
 R. Montenegro, G. Montero y G. Winter.
 Las Palmas de Gran Canaria, 21 al 24 de Septiembre de 1999.
14. **Fourier analysis of an equal order incompressible flow solver stabilized by pressure gradient projection.**
 Gustavo Buscaglia, Fernando Basombrío y Ramon Codina.
Actas del MECOM 99, Sexto Congreso de Mecánica Computacional.
 Actas publicadas en CD, ISBN 987-96707-2-8. Sección de Mecánica de Fluidos, Artículo núm. 11.
 C. García Garino, A. Mirasso, J. Barón y J. Nuñez McLeod.
 Mendoza (Argentina), 6 al 10 de Septiembre de 1999.
15. **Estimaciones de error para un método de paso fraccionado en elementos finitos para la ecuación de Navier-Stokes incompresible.**

- Jordi Blasco y Ramon Codina.
Actas del XVII CEDYA - VII CMA.
 Actas publicadas en CD. Departamento de Matemática Aplicada, Universidad de Salamanca; SEMA;
 ISBN 84-699-6144-6.
 L. Ferragut y A. Santos.
 Salamanca, 24 al 28 de Septiembre de 2001.
16. **Un método de descomposición de dominios de tipo Dirichlet–Neumann con solapamiento para la ecuación de convección–difusión.**
 Ramon Codina y Guillaume Houzeaux.
Actas del XVII CEDYA - VII CMA.
 Actas publicadas en CD. Departamento de Matemática Aplicada, Universidad de Salamanca; SEMA;
 ISBN 84-699-6144-6.
 L. Ferragut y A. Santos.
 Salamanca, 24 al 28 de Septiembre de 2001.
17. **Implementación nodal de modelos de elementos finitos en mecánica de sólidos.**
 Miguel Cervera y Ramon Codina.
Actas del V Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería.
 Actas publicadas en CD por SEMNI/APMTC; ISBN 84-95999-03-X.
 J.M. Goicoechea, C. Mota Soares, M. Pastor y G. Bugeda.
 Madrid, 3-6 de Junio de 2002.
18. **Un método de descomposición de dominios de tipo Dirichlet–Neumann con solapamiento para problemas de mecánica de fluidos.**
 Ramon Codina y Guillaume Houzeaux.
Actas del V Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería.
 Actas publicadas en CD por SEMNI/APMTC; ISBN 84-95999-03-X.
 J.M. Goicoechea, C. Mota Soares, M. Pastor y G. Bugeda.
 Madrid, 3-6 de Junio de 2002.
19. **Un método estabilizado para la ecuación transitoria de convección-difusión-reacción mediante subescalas ortogonales.**
 Jordi Blasco y Ramon Codina.
Actas del XVIII CEDYA - VIII CMA .
 Actas publicadas en CD por SEMA, Sesión Análisis Numérico y Ciencias de la Computación, Comunicación número 3; ISBN 84-930923-2-0.
 Josep Maria Jornet, Josep M. López, Carme Olivé y Rafael Ramírez.
 Tarragona, 15-19 de Septiembre de 2003.
20. **Métodos de predicción-corrección basados en esquemas de pasos fraccionados para la resolución de las ecuaciones de Navier-Stokes.**
 Ramon Codina y Santiago Badia.
Actas del Congresso de Métodos Computacionais em Engenharia.
 Actas publicadas en CD por el Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Lisboa; ISBN 972-49-2008-9.
 C.A. Mota Soares, A.L. Batista, G. Bugeda, M. Casteleiro, J.M. Goicoechea, J.A.C. Martins, C.A.B. Pina y H.C. Rodrigues.
 Lisboa (Portugal), 31 de Maio - 2 de Junho de 2004.
21. **Cálculo del ruido aerodinámico generado por el flujo de aire alrededor de un cuerpo. Simulación mediante métodos de elementos finitos estabilizados.**
 Oriol Guasch y Ramon Codina.
Actas del Congresso de Métodos Computacionais em Engenharia.
 Actas publicadas en CD por el Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Lisboa; ISBN 972-49-2008-9.
 C.A. Mota Soares, A.L. Batista, G. Bugeda, M. Casteleiro, J.M. Goicoechea, J.A.C. Martins, C.A.B. Pina y H.C. Rodrigues.
 Lisboa (Portugal), 31 de Maio - 2 de Junho de 2004.
22. **Finite element approximation of thermal models for low speed flows.**
 Ramon Codina, Javier Principe and Guillaume Houzeaux.

Mecánica Computacional. Vol XXIII (Proceedings of the ENIEF 2004).

CD Proceedings published by the *Asociación Argentina de Mecánica Computacional*; ISSN 1666-6070.

Gustavo C. Buscaglia, Enzo A. Dari and Oscar M. Zamonsky.

San Carlos de Bariloche (Argentina), November 8-11, 2004.

23. **Aproximación numérica de la transferencia de calor entre subdominios separados por paredes delgadas.**

Ramon Codina y Guillaume Houzeaux.

Actas del Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería 2005.

Actas publicadas en CD por la SEMNI, Barcelona, ISBN 84-95999-74-9.

José Luis Pérez Aparicio, Antonio Rodríguez Ferran, João A.C. Martins, Rafael Gallego y José César de Sá.

Granada (España), 4-7 de julio de 2005.