



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN (/)

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

(http://www.us.es)(http://www.andaluciatech.org/)

» Investigación (/investigación) » SISIUS - Investigación en la USE (/sisius/sisius.php)

Ficha personal - Enrique Domingo Fernández Nieto

Enrique Domingo Fernández Nieto

Teléfono: 954.55.66.65

Email: Solicitar correo (/sisius/sis_solmail.php?idpers=4500)

Página personal: http://www.personal.us.es/edoferr/ (http://www.personal.us.es/edoferr/)

Perfil en ORCID: 0000-0002-6944-4019 (https://orcid.org/0000-0002-6944-4019)

Perfil en Scopus: 6507900140 (https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=6507900140)

Grupo de Investigación: Modelado Matemático y Simulación de Sistemas Medioambientales (/sisius/sis_depgrupos.php?ct=&cs=&selftext=FQM-120&selfid=CodPAI)

Departamento/Unidad: Matemática Aplicada I (/sisius/sis_dep.php?id_dpto=92)

Situación profesional: Profesor Titular de Universidad

Responsable de los siguientes proyectos/ayudas en la US:

• Proyectos:

- Modelos Multiplica no-Hidroestáticos Relajados y Métodos Numéricos de Alto Orden Bien Equilibrados para Fluidos Geofísicos (RTI2018-096064-B-C22 (sis_proyecto.php?idproy=29500))
- Desarrollo de Simuladores Hidrodinámicos y Morfodinámicos Eficientes para la Evaluación y Previsión de Riesgos II (MTM2015-70490-C2-2-R (sis_proyecto.php?idproy=26784))
- Desarrollo, Análisis e Implementación Eficiente de Métodos Numéricos de Alto Orden para Modelos Simplificados de Fluidos con Incertidumbre en los Datos (MTM2012-38383-C02-02 (sis_proyecto.php?idproy=21642))

• Ayudas:

- Esquemas numéricos bidimensionales de alto orden con bajo coste computacional y aplicaciones en dominios reales: entorno virtual de trabajo a distancia (OTR2010-PC18 (sis_proyecto.php?idproy=20963))
- Modelado numérico de inundaciones y difusión de contaminantes en Burkina Faso (OTRI/08-PC31 (sis_proyecto.php?idproy=17777))
- Modelado y simulación numérica de la evolución de contaminantes de tipo petróleo en entorno marino (OTRI/06-06-PC45 (sis_proyecto.php?idproy=15452))

Participa en los siguientes proyectos/ayudas en la US:

• Proyectos:

- Proyectar Arquitecturas de Transición desde una Investigación Objetiva (P11-TEP-7985 (sis_proyecto.php?idproy=20641) - Investigador)
- Modelado numérico de la turbulencia en flujos hidrodinámicos mediante métodos de multiescala variacional (MTM2009-07719 (sis_proyecto.php?idproy=16042) - Investigador)
- Modelado numérico de algunos procesos contaminantes en el medio oceánico mediante técnicas de dominios ficticios y multiescala (MTM2006-01275 (sis_proyecto.php?idproy=10786) - Colaborador)
- Desarrollo y análisis matemático de modelos numéricos de flujos hidrodinámicos con bajo costo computacional (1) (BFM2003-07530-C02-01 (sis_proyecto.php?idproy=6665) - Investigador)

• Contratos Arts. 68/83 LOU:

- Asesoramiento en estrategias de organización y gestión del Congreso ICIAM 2019-Valencia (3011/0806 (sis_proyecto.php?idproy=28284) - Equipo Trabajo (Solicitud))
- Asesoramiento en estrategias de organización y gestión del Congreso ICIAM2019-Valencia (2634/0806 (sis_proyecto.php?idproy=27148) - Investigador)

• Ayudas:

- Incentivo al Grupo de Investigación FQM-120 (2017/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=29947) - Investigador)
- Incentivo al Grupo de Investigación FQM-120 (2011/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=23941) - Investigador)
- Incentivo al Grupo de Investigación FQM-120 (2010/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=22878) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación FQM-120 (2009/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=17248) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación FQM-120 (2008/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=15580) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación FQM-120 (2007/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=13521) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación FQM-120 (2006/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=12067) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación FQM-120 (2005/FQM-120 (sis_proyecto.php?idproy=10032) - Investigador)
- Análisis matemático y numérico de problemas en derivadas parciales no lineales (HF2002-0097 (sis_proyecto.php?idproy=1578) - Otro)

Cobertura de la base de datos de proyectos, véase aquí (sis_info.php)

Publicaciones:

Libros

Galan Marin, Carmen, Bustamante Rojas, Pedro, Vioque Cubero, Rafael, Angulo Fornos, Roque, Compan Cardiel, Victor, et. al.:

Asignaturas en la Red 2009-2010. Arquitectura e Innovación: Antecedentes. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla. 2010. 117-126

Angulo Fornos, Roque, Galan Marin, Carmen, Algarin Comino, Mario, Bustamante Rojas, Pedro, Vioque Cubero, Rafael, et. al.:

Asignaturas en la Red 2009-2010. Bim: Integración Transversal de Tareas. Procedimientos de Predicción, Modelización y Prototipado. Ed. 1. Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla. 2010. ISBN 978-84-693-8667-5

Capítulos en Libros

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel:IFCP Riemann Solver for the Pitman-Le System. Vol. 1. Pag. 328-338. *En: Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications*. Higher Education Press. 2012. ISBN 978-7-04-034536-0Castro Díaz, Manuel Jesús, De la Asunción Hernández, Marc, Macías Sanchez, Jorge, Parés Madroñal, Carlos María, Fernández Nieto, Enrique Domingo, et. al.:IFCP Riemann solver: Application to tsunami modelling using GPUs. Vol. 1. Pag. 237-244. *En: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications*. CRC Press/Balkema. 2012. ISBN 9780415621502Gallardo Molina, Jose María, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Vigneaux, Paul:Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications. *En: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications*. CRC Press/Balkema. 2012. ISBN 9780415621502Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Parés Madroñal, Carlos María, Mangeney, Anne:A High Order Finite Volume Method for Non-Conservative Problems. Application to Model Submarine Avalanches. Vol. II. Pag. 91-101. *En: Integral Methods in Science and Engineering*. Boston. Birkhauser Verlag. 2010. ISBN 978-0-8176-4896-1Bresch, Didier, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Mangeney, Anne:High Order Finite Volume Methods Applied to Sediment Transport and Submarine Avalanches. Pag. 247-258. *En: Hyperbolic Problems: Theory, Numerics, Applications*. Berlin, Alemania. Springer-Verlag. 2008. ISBN 978-0-8218-4730-5Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:High Order 2d Schemes Based on State Reconstructions for Non-Conservative Hyperbolic Systems. Application to Bedload Sediment Transport. Pag. 265-272. *En: Finite Volumes for Complex Applications V*. Chippingham, Gran Bretaña. John Wiley & Sons Ltd. 2008. ISBN 978-1-84821-035-6Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo:Application of the Waf Method to Shallow Water Equations With Pollutant and Nonconstant Bottom. Pag. 273-280. *En: Numerical Mathematics and Advanced Applications. Enumath 2007*. Heidelberg, Alemania. Springer-Verlag. 2008. ISBN 978-3-540-69776-3

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu:

Numerical Validation of a Bilayer Viscous Model for Shallow Water Equations. Pag. 241–248. *En: Finite Volumes for Complex Applications V*. Chippenham, Gran Bretaña. John Wiley & Sons Ltd. 2008. ISBN 978-1-84821-035-6

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Parés Madroñal, Carlos María:

Numerical Approach of Sediment Transport Problems by High Order Finite Volume Methods. Vol. 1. Pag. 211-232. *En: Numerical Modelling of Hydrodynamics for Water Resources*. Londres, Reino Unido. Taylor & Francis. 2007. ISBN 978-0-415-44056-1

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Some Well-Balanced Shallow Water-Sediment Transport Models. Pag. 190-197. *En: Numerical Mathematics and Advanced Applications (Proceedings of Enumath 2005)*. Berlin Heidelberg, Alemania. Springer-Verlag. 2006. ISBN 3-540-34287-7

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gómez Mármo, Macarena:

Some Remarks on a Model for the Atmospheric Pressure in Ocean Dynamics. Pag. 279-287. *En: Numerical Mathematics and Advanced Applications (Proceedings of Enumath 2005)*. Berlin Heidelberg, Alemania. Springer-Verlag. 2006. ISBN 3-540-34287-7

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Aproximación Numérica Mediante Esquemas de Volúmenes Finitos de Algunos Modelos Matemáticos de Transporte de Sedimentos. Pag. 1-22. *En: Modelización Matemática de la Sedimentación en la Costa*. Castelló de la Plana. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2005. ISBN 84-8021-523-2

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martínez García, Vicente:

An Artificial Compression Technique Applied to Shallow Water Equation With Pollutant. Pag. 315-324. *En: Finite Volumes for Complex Applications IV*. Londres, Inglaterra. Hermes Science Publishing Limited. 2005. ISBN 1-905209-48-7

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Domínguez Delgado, Antonio, Martín Sánchez, Sandra:

Extensión del Esquema Hill a Sistemas Hiperbólicos con Término Fuente. Pag. 69-88. *En: Modelización Matemática de la Sedimentación en la Costa*. Castelló de la Plana. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2005. ISBN 84-8021-523-2

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Well-Balanced Finite Volume Schemes: Some Stability and Convergence Results. Vol. 31. Pag. 101-110. *En: Monografías del Seminario Matemático García de Galdeano*. Zaragoza, España. Prensas Universitarias de Zaragoza. 2004. ISBN 84-7733-720-9

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Numerical Schemes for 2d Shallow Water Equations With Variable Depth and Friction Effects. Pag. 506-512. *En: Mathematical and Numerical Aspects of Waves Propagation - Waves 2003*. Berlin-Heidelberg (Alemania). Springer-Verlag. 2003. ISBN 3-540-40127-X

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Domínguez Delgado, Antonio, Chacón Rebollo, Tomás:

Flux Splitting Solvers for Shallow Water Equations With Source Term. Vol. 27. Pag. 209-216. *En: Monografías del Seminario Matemático García de Galdeano*. Universidad de Zaragoza. 2003

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A General Structure of Numerical Schemes for Non Homogeneous Shallow Water Equations. Pag. 479-486. *En: Finite Volumes for Complex Applications III: Problems and Perspectives*. Londres,. Hermes Penton Science. 2002. ISBN 1-9039-9634-1

Publicaciones en Revistas

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Galan Marín, Carmen, Rivera Gomez, Carlos Alberto, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Exploring the Interplay between CAD and FreeFem++ as an Energy Decision-Making Tool for Architectural Design. *En: Energies*. 2018. Vol. 11. Núm. 10. Pag. 2665-2684. <https://doi.org/10.3390/en1102665>

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gallardo Molina, Jose Maria, Vigneaux, Paul:

Efficient numerical schemes for viscoplastic avalanches. Part 2: The 2D case. *En: Journal of Computational Physics*. 2018. Vol. 353. Pag. 460-490. 10.1016/j.jcp.2017.09.054

Escalante, Cipriano, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas, Castro Díaz, Manuel Jesús:

An Efficient Two-Layer Non-hydrostatic Approach for Dispersive Water Waves. *En: Journal of Scientific Computing*. 2018. Pag. 1-48. 10.1007/s10915-018-0849-9

Ramírez Balas, Cristina, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, Sendra Salas, Juan Jose, Suárez Medina, Rafael:

Thermal 3D CFD Simulation with Active Transparent Façade in Buildings. *En: Energies*. 2018. Vol. 11. Núm. 9. Pag. 1-19. doi:10.3390/en11092265

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gómez Mármo, Macarena, Rozza, Gianluigi, Ballarín, Francesco:

On a certified Smagorinsky reduced basis turbulence model. *En: SIAM Journal on Numerical Analysis*. 2017. Vol. 55. Núm. 6. Pag. 3047-3067. <https://doi.org/10.1137/17M1118233>

Morales de Luna, Tomas, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús:

Derivation of a multilayer approach to model suspended sediment transport: application to hyperpycnal and hypopycnal plumes. *En: Communications in Computational Physics*. 2017. Vol. 22. Núm. 5. Pag. 1439-1485. 10.4208/cicp.OA-2016-0215

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas, Narbona Reina, Remedios Gladys, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu:

Formal deduction of the saint-venant-exner model including arbitrarily sloping sediment beds and associated energy. *En: ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*. 2017. Vol. 51. Núm. 1. Pag. 115-145. 10.1051/m2an/2016018

Bouchut, François, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne, Narbona Reina, Remedios Gladys:

A two-phase two-layer model for fluidized granular flows with dilatancy effects. *En: Journal of Fluid Mechanics*. 2016. Vol. 801. Pag. 166-221. 10.1017/jfm.2016.417

Garres, José, Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne:

A multilayer shallow model for dry granular flows with the $\mu(I)$ -rheology: application to granular collapse on erodible beds. *En: Journal of Fluid Mechanics*. 2016. Vol. 798. Pag. 643-681. <https://doi.org/10.1017/jfm.2016.333>

Ramírez Balas, Cristina, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, Sendra Salas, Juan Jose, Suárez Medina, Rafael:

Numerical simulation of the temperature evolution in a room with a mur neutralisant. Application to ζ The City of Refuge ζ by Le Corbusier. *En: Energy and Buildings*. 2015. Vol. 86. Pag. 708-722. 10.1016/j.enbuild.2014.10.032

Bouchut, François, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne, Narbona Reina, Remedios Gladys:

A two-phase shallow debris flow model with energy balance. *En: ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*. 2015. Vol. 49. Núm. 1. Pag. 101-140. <http://dx.doi.org/10.1051/m2an/2014026>

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Chacón Rebollo, Tomás, Koné, e:

A multilayer method for the hydrostatic Navier-Stokes equations: a particular weak solution. *En: Journal of Scientific Computing*. 2014. Vol. 60. Pag. 408-437

Gallardo Molina, Jose Maria, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Vigneaux, Paul:

Efficient numerical schemes for viscoplastic avalanches. Part 1: The 1D case. *En: Journal of Computational Physics*. 2014. Vol. 264. Pag. 55-90. 10.1016/j.jcp.2014.01.026

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Lucas, Carine, Morales de Luna, Tomas, Cordier, Stéphane:

On the Influence of the Thickness of the Sediment Moving Layer in the Definition of the Bedload Transport Formula in Exner Systems. *En: Computers & Fluids*. 2014. Vol. 91. Pag. 87-106. 10.1016/J.compfluid.2013.11.031

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, De la Asunción Hernández, Marc:

A second order PVM flux limiter method. Application to magnetohydrodynamics and shallow stratified flows. *En: Journal of Computational Physics*. 2014. Vol. 262. Pag. 172-193. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2013.12.059>

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas, Narbona Reina, Remedios Gladys, Parés Madroñal, Carlos María:

A HLLC scheme for nonconservative hyperbolic problems. Application to turbidity currents with sediment transport. *En: ESAIM: Mathematical Modelling and Numerical Analysis*. 2013. Vol. 47. Núm. 01. Pag. 1-32. <http://dx.doi.org/10.1051/m2an/2012017>

De la Asunción Hernández, Marc, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mantas Ruiz, Jose Miguel, Ortega Acosta, Sergio, et. al.:

Efficient Gpu Implementation of a Two Waves Tvd-Waf Method for the Two-Dimensional One Layer Shallow Water System on Structured Meshes. *En: Computers & Fluids*. 2013. Vol. 80. Pag. 441-452. <https://doi.org/10.1016/j.compfluid.2012.01.012>

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu:

Formal derivation of a bilayer model coupling shallow water and Reynolds lubrication equations: evolution of a thin pollutant layer over water. *En: European Journal Of Applied Mathematics*. 2013. Vol. FirstView. Pag. 1-31. 10.1017/S095679251300020x

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Koné, E. H., Morales de Luna, Tomas, Bürger, Raimund:

A Multilayer Shallow Water System for Polydisperse Sedimentation. *En: Journal of Computational Physics*. 2013. Vol. 238. Núm. 1. Pag. 281-314. 10.1016/j.jcp.2012.12.008

Acaray Robert, Celine, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, Vigneaux, Paul:

A Well-Balanced Finite Volume-Augmented Lagrangian Method for an Integrated Herschel-Bulkley Model. *En: Journal of Scientific Computing*. 2012. Vol. 53. Núm. 3. Pag. 608-641. 10.1007/s10915-012-9591-x

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A Class of Computationally Fast First Order Finite Volume Solvers: PVM Methods Read More: <http://epubs.siam.org/doi/abs/10.1137/100795280>. *En: SIAM Journal on Scientific Computing*. 2012. Vol. 34. Núm. 4. Pag. 2173-2196. <http://dx.doi.org/10.1137/100795280>

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Galan Marin, Carmen, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Parametric Study of Thermodynamics in the Mediterranean Courtyard as a Tool for the Design of Eco-Efficient Buildings. *En: Energies*. 2012. Vol. 5. Núm. 7. Pag. 2381-2403. 10.3390/en5072381

De la Asunción Hernández, Marc, Mantas Ruiz, Jose Miguel, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

An MPI-CUDA implementation of an improved Roe method for two-layer shallow water systems. *En: Journal of Parallel and Distributed Computing*. 2012. Vol. 72. Núm. 9. Pag. 1065-1072. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpdc.2011.07.012>

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Noble, Pascal, Vila, Jean Paul:

Shallow water equations for power law and Bingham fluids. *En: Science China. Mathematics*. 2012. Vol. 55. Núm. 2. Pag. 277-283

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Parés Madroñal, Carlos María:

Numerical Treatment of the Loss of Hyperbolicity Of the two-Layer Shallow-Water System. *En: Journal of Scientific Computing*. 2011. Vol. 48. Núm. 1-3. Pag. 16-40. 10.1007/s10915-010-9427-5

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús, Parés Madroñal, Carlos María:

On an Intermediate Field Capturing Riemann Solver Based on a Parabolic Viscosity Matrix for the Two-Layer Shallow Water System. *En: Journal of Scientific Computing*. 2011. Vol. 48. Núm. 1-3. Pag. 117-140. 10.1007/s10915-011-9465-7

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Noble, P., Vila, J.P.:

Shallow Water Equations for Non-Newtonian Fluids. *En: Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*. 2010. Vol. 165. Pag. 712-732

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Marin, J., Monnier, Jérôme:

Coupling Superposed 1d and 2d Shallow-Water Models: Source Terms in Finite Volume Schemes. *En: Computers & Fluids*. 2010. Vol. 39. Pag. 1070-1082

Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu, Lucas, Carine, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

An Energetically Consistent Viscous Sedimentation Model. *En: Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*. 2009. Vol. 19. Pag. 477-499. 10.1142/S0218202509003504

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Parés Madroñal, Carlos María:

Two-Dimensional Sediment Transport Models in Shallow Water Equations. a Second Order Finite Volume Approach on Unstructured Meshes. *En: Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 2009. Vol. 198. Núm. 33. Pag. 2520-2538

Narbona Reina, Remedios Gladys, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier:

Derivation of a Bilayer Model for Shallow Water Equations With Viscosity Numerical Validation. *En: Computer Modeling in Engineering & Sciences*. 2009. Vol. 43. Núm. 1. Pag. 27-71. <http://dx.doi.org/10.3970/cmcs.2009.043.027>

Morales de Luna, Tomas, Castro Díaz, Manuel Jesús, Parés Madroñal, Carlos María, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

On a Shallow Water Model for the Simulation of Turbidity Currents. *En: Communications in Computational Physics*. 2009. Vol. 6. Núm. 4. Pag. 848-882. 10.1146/annurev-fluid-121108-145618

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, García Rodríguez, José Antonio, Parés Madroñal, Carlos María:

High Order Extensions of Roe Schemes for Two Dimensional Nonconservative Hyperbolic System. *En: Journal of Scientific Computing*. 2009. Vol. 39. Núm. 1. Pag. 67-114. <http://dx.doi.org/10.1007/s10915-008-9250-4>

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bouchut, Francois, Bresch, Didier, Castro Díaz, Manuel Jesús, Mangeney, Anne:

A New Savage-Hutter Type Model for Submarine Avalanches and Generated Tsunami. *En: Journal of Computational Physics*. 2008. Vol. 227. Núm. 16. Pag. 7720-7754

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Sediment Transport Models in Shallow Water Equations and Numerical Approach by High Order Finite Volume Methods. *En: Computers & Fluids*. 2008. Vol. 37. Núm. 3. Pag. 299-316

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier, Monnier, Jérôme:

A Consistent Intermediate Wave Speed for a Well-Balanced Hllc Solver. *En: Comptes Rendus Mathématique*. 2008. Vol. 346. Núm. 13-14. Pag. 795-800

Bouchut, Francois, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Lagree, P.Y., Mangeney, Anne:

On New Erosion Models of Savage-Hutter Type for Avalanches. *En: Acta Mechanica*. 2008. Vol. 198. Pag. 181-208

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys:

Extension of Waf Type Methods to Non-Homogeneous Shallow Water Equations With Pollutant. *En: Journal of Scientific Computing*. 2008. Pag. 1-25

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Parés Madroñal, Carlos María:

Well-Balanced Finite Volume Schemes for 2d Non-Homogeneous Hyperbolic Systems. Application to the Dam-Break of Aznalcollar. *En: Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 2008. Vol. 197. Pag. 3932-3950

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Parés Madroñal, Carlos María:

On Well-Balanced Finite Volume Methods for Nonconservative Nonhomogeneous Hyperbolic Systems. *En: SIAM Journal on Scientific Computing*. 2007. Vol. 29. Núm. 3. Pag. 1093-1126

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A Treatment of Discontinuities for Nonlinear Systems With Linearly Degenerate Fields. *En: Computers & Fluids*. 2006. Vol. 36. Núm. 5. Pag. 987-1003

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Un Estudio de Esquemas Bien Equilibrados en Sistemas Hiperbólicos no Homogéneos. *En: Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada*. 2005. Vol. 32. Pag. 113-134

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Parés Madroñal, Carlos María:

Meeting-Abstract: Modelado y Simulación Numérica de Flujos Ambientales: el Ejemplo de los Vertidos de Aznalcollar. *En: Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias*. 2004. Núm. 6. Pag. 36-50

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Asymptotically Balanced Schemes for Non-Homogeneous Hyperbolic Systems - Application to the Shallow Water Equations. *En: Comptes Rendus Mathématique*. 2004. Vol. 338. Núm. 1. Pag. 85-90

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

An Entropy-Correction Free Solver for Non-Homogeneous Shallow Water Equations. *En: Rairo-Mathematical Modelling and Numerical Analysis-Modelisation Mathematique*. 2003. Vol. 37. Núm. 5. Pag. 755-772

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A Family of Stable Numerical Solvers for the Shallow Water Equations With Source Terms. *En: Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 2003. Vol. 192. Núm. 1-2. Pag. 203-225

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gómez Mármol, Macarena:

A Flux-Splitting Solver for Shallow Water Equations With Source Terms. *En: International Journal for Numerical Methods in Fluids*. 2003. Vol. 42. Núm. 1. Pag. 23-55

Aportaciones a Congresos

Delgado Sánchez, Juan Manuel, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne, Narbona Reina, Remedios Gladys:

A two-layer shallow flow model with two axis of integration for submarine avalanches. Poster en Congreso. XVIII Spanish-French School Jacques-Louis Lions about Numerical Simulation in Physics and Engineering. Las Palmas de Gran Canaria. 2018

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Galan Marin, Carmen, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Microclimatic Conditions of Internal Courtyards in Warm Climates and their Influence in Eco-Efficient Construction. Ponencia en Congreso. Passive and Low Energy Architecture Conference, PLEA 2017 (33). Edimburgo (Reino Unido). 2017

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús, Morales de Luna, Tomas:

A multilayer approach for turbidity currents. Ponencia en Congreso. European Geoscience Union. Austria, Austria, Viena. 2017

Morales de Luna, Tomas, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys:

Improvement of Sediment Transport Models Using the Shallow Water Framework. Comunicación en congreso. European Geoscience Union General Assembly 2016. Austria, Viena. 2016

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bonaventura, Luca:

On a three-layers / two-phases / Exner model for sediment transport with erosion and deposition effects. Poster en Congreso. CMG 2016 : 31st IUGG Conference on Mathematical Geophysics, Paris. Geo-Physics, from Mathematics to Experiment. - París, Francia. 2016

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bonaventura, Luca:

A two-phase three-layers depth-averaged model with mass exchange for sediment transport problems. Conferencia Congreso no publicada. Joint SIMAI/SEMA Conference on Applied and Industrial Mathematics 2016. Milán. 2016

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas:

On a new derivation of the Saint-Venant-Exner model with energy balance. Conferencia Congreso no publicada. XXIV CEDYA / XIV CMA (Cádiz, 2015). 2015

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas:

On an asymptotic derivation of the Saint-Venant-Exner model with energy and gravity effects. Conferencia Congreso no publicada. Numerical Approximations of Hyperbolic Systems with Source Terms and Applications.2015. Cortona (Arezzo), Italia. 2015

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Galan Marin, Carmen:

Microclimate simulations by Freefem++ for efficient architecture design. Ponencia en Congreso. An optimal control problem for a Kirchhoff-type equation. Cadiz. 2015

Ramírez Balas, Cristina, Sendra Salas, Juan Jose, Suárez Medina, Rafael, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys:

The mur neutralisant as an active thermal system: Saint Gobain tests (1931) versus CFD simulation (2015). Comunicación en congreso. LC 2015 International Congress: Le Corbusier. 50 Years Late. ETSA Valencia, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, ESPAÑA. 2015

Alvarez Dominguez, Servando, Sánchez de la Flor, Francisco José, Rivera Gomez, Carlos Alberto, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

El patio como sistema pasivo y activo de ahorro energético en climas cálidos. Ponencia en Congreso. MACDES 2014. Tercer congreso internacional. Medio ambiente construido y desarrollo sustentabl. C. de la Habana, Cuba. 2014

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús:

Numerical simulation of debris flows through a two phase model. Poster en Congreso. XVI Jaques-Louis Lions Spanish-French School on Numerical Simulation in Physics and Engineering. Pamplona (España). 2014

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Galan Marin, Carmen, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Rivera Gomez, Carlos Alberto, Sánchez de la Flor, Francisco José, et. al.:

Courtyard As Passive and Active Energy Efficiency System in Hot Climate. Ponencia en Congreso. Tercer Congreso Internacional de Medio Ambiente Construido y Desarrollo Sustentable. Ciudad de la Habana, Cuba. 2014

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A bilayer model for the transport of pollutant film over water. Comunicación en congreso. Numhyp 2013: Numerical Approximations Of Hyperbolic Systems With Source Terms And Applications. Aachen. 2013

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys:

CEDYA 2013. XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. XIII Congreso de Matemática Aplicada. Comunicación en congreso. CEDYA 2013 XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, España. 2013

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

PVM-2U-FL: un esquema de volúmenes finitos con limitadores de flujo de segundo orden y bajo coste computacional. Comunicación en congreso. XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón. 2013

Ortega Acosta, Sergio, Castro Díaz, Manuel Jesús, Macías Sanchez, Jorge, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Un esquema de volúmenes finitos de Shallow-Water de tipo WAF. Aplicación para la simulación de inundaciones costeras. Comunicación en congreso. XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón. 2013

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, De la Asunción Hernández, Marc:

PVM-2U-FL: un esquema de volúmenes finitos con limitadores de flujo de segundo orden y bajo coste computacional. Comunicación en congreso. CEDYA 2013 XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, España. 2013

Morales de Luna, Tomas, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Lucas, Carine:

Simulación de transporte de sedimentos mediante arrastre en aguas someras. Comunicación en congreso. XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón. 2013

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Méthodes de volumes finis pour des problèmes de mécanique des fluides en environnement. Ponencia en Curso. Méthodes numériques en mécanique des fluides, épidémiologie mathématique et systèmes de réaction-diffusion. Saint Louis, SENEGAL. 2013

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Un modèle bicouche pour l'évolution de films de polluants sur l'eau. Comunicación en curso. Ecoulements Gravitaires et Risques Naturels. Domaine de Chales. 2013

Macías Sanchez, Jorge, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Un modelo 1D NPZ de acoplamiento entre la hidrodinámica y los flujos biogeoquímicos en estrechos bicapa. Aplicación a la dinámica mareal en el Estrecho de Gibraltar. Comunicación en congreso. XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón (España). 2013

Sánchez de la Flor, Francisco José, Alvarez Dominguez, Servando, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Chacón Rebollo, Tomás, Rojas Fernandez, Juan Manuel, et. al.:

Proyector Arquitecturas de Transición desde una Investigación Objetiva. Ponencia en Congreso. Greencities y Sostenibilidad: 3er Salón de la Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Edificación y Espacios Urbanos Convocatoria de Comunicaciones y 1a Bienal de Proyectos de Edificación Sostenible (Edición 2012) ISBN¿13: 978¿84¿695¿4438¿9¿. , Málaga, España. 2012

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys, De la Asunción Hernández, Marc:

Two-waves PVM-WAF type method for non-conservative systems. Ponencia en Congreso. 14th International conference on hyperbolic problems: Theory, numerics, applications. Padova(Italy). 2012

Gonzalez Vida, Jose Manuel, De la Asunción Hernández, Marc, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas, et. al.:

Simulation of Landslide-Generated Tsunamis With the Hysea Platform: the Lituya Bay 1958 Event. Ponencia en Congreso. Siam Conference on Nonlinear Waves and Coherent Structures. Seattle , Washington, Estados Unidos. 2012

Morales de Luna, Tomas, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Koné, E.h., Bürger, Raimund:

On a Multilayer Approach for the Simulation of Sediment Transport. Comunicación en congreso. 6th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2012).

Austria, Viena. 2012

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu:

Desarrollo de Modelos Bicapa Acoplado Flujos de Tipo Reynolds y Aguas Someras. Comunicación en congreso. XXII CEDYA/XII Cma. Palma de Mallorca. 2011

De la Asunción Hernández, Marc, Mantas Ruiz, Jose Miguel, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Two-Layer Shallow Water Simulation on Clusters of Cuda-Enabled Gpus. Comunicación en congreso. Parallel Cfd 2011 Conference. 2011. Parallel Cfd 2011. 43. 43

Gallardo Molina, Jose Maria, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Vigneaux, P.:

A Finite Volume/Duality Method for Bingham Viscoplastic Flow. Comunicación en congreso. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. Theory and Applications. an International Conference to Honour Professor E. F. Tor. Santiago de Compostela. 2011. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. 93. 94

Bouchut, Francois, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne, Narbona Reina, Remedios Gladys:

Two-Phase Models for Debris Flows. Comunicación en congreso. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. Theory and Applications. an International Conference to Honour Professor E. F. Tor. Santiago de Compostela. 2011. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. 110. 111

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Koné, E.H.:

On Multilayer Shallow Water Systems. Comunicación en congreso. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. Theory and Applications. an International Conference to Honour Professor E. F. Tor. Santiago de Compostela. 2011

De la Asunción Hernández, Marc, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Mantas Ruiz, Jose Miguel, Macias, J. et. al.:

Tsunami Modelling Using High Order Finite Volume Schemes on Gpus. Comunicación en congreso. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. Theory and Applications. an International Conference to Honour Professor E. F. Tor. Santiago de Compostela. 2011. Numerical Methods for Hyperbolic Equations. 117. 118

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne, Castro Díaz, Manuel Jesús, Conway, Susan, et. al.:

Numerical Simulation of Debris Flows Using a Two Phase Model: Application to Ebris Flows in Iceland. Poster en Congreso. AGU Fall Meeting 2011. San Francisco (EE.UU). 2011

Macias Sanchez, Jorge, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A 1d Physical-Npz Model for the Study of the Biogeochemical Processes Induced by Tides in the Strait of Gibraltar. Ponencia en Congreso. International Confermence on Approximation Methods and Numerical Modelling in Environmental and Natural Resources. Saidia (Marruecos). 2011

Gonzalez Vida, Jose Manuel, Castro Díaz, Manuel Jesús, De la Asunción Hernández, Marc, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Macias Sanchez, Jorge, et. al.:

Multi-GPU simulation of tsunamis generated by submarine landslides. Ponencia en Congreso. European Geosciences Union General Assembly 2011. Viena (Austria). 2011

Macias Sanchez, Jorge, Castro Díaz, Manuel Jesús, De la Asunción Hernández, Marc, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, et. al.:

Tsunami modelling using PVM-finite volume schemes on GPUs. Ponencia en Congreso. Numerical Approximations of Hyperbolic Systems with Source Terms and Applications. Roscoff, Brest, France. 2011

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Macias Sanchez, Jorge, Parés Madroñal, Carlos María:

Modelling tsunamis generated by submarine landslides. Application to real cases in the Mediterranean. Comunicación en congreso. 13th Plinius Conference on Mediterranean Storms. Savona, Italia. 2011

Gonzalez Vida, Jose Manuel, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Macias Sanchez, Jorge, Parés Madroñal, Carlos María:

Modelling submarine avalanches and generated tsunamis. Application to tsunami effects forecasting. Comunicación en congreso. European Geosciences Union General Assembly 2011. Austria, Viena. 2011

Rojas Fernandez, Juan Manuel, Galan Marin, Carmen, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Thermodynamics in The Mediterranean Courtyard. Ponencia en Congreso. 4th International Congress on Energy and Environment Engineering and Management, CIEM 2011. Cáceres-Mérida, España. 2011

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Modeling and Computations of Shallow-Water Coastal Flows. Conferencia Congreso no publicada. Modeling and Computations of Shallow-Water Coastal Flows. Maryland. Ee. Uu. 2010. Modeling and Computations of Shallow-Water Coastal Flows. 1. 1

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

On the Derivation of Fast Finite Volume Solvers for Non-Conservative Hyperbolic Systems: Pvm Methods. Comunicación en congreso. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. Cagliari, Italy. 2010. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. 1. 1

Macias Sanchez, Jorge, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A 1d Physical-Npz Model for the Study of the Biogeochemical Processes Induced by Tides in the Strait of Gibraltar. Comunicación en congreso. Joint SIMAI/SEMA Conference on Applied and Industrial Mathematics. Cagliari - Italia. 2010. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. 1. 1

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Morales de Luna, Tomas, Narbona Reina, Remedios Gladys:

Hilic Solver for Non-Conservative Systems. Comunicación en congreso. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. Cagliari, Italy. 2010. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. 1. 1

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Narbona Reina, Remedios Gladys:

On Waf Type Methods for Nonconservative Problems. Comunicación en congreso. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. Cagliari, Italy. 2010. Joint Simai/Sema Conference on Applied and Industrial Mathematics. 1. 1

Gonzalez Vida, Jose Manuel, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Parés Madroñal, Carlos María:

Cfp Numerical Cheme for Non-Conservative Hyperbolic Systems. Applications. Comunicación en congreso. The Thirteenth International Conference on "Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications". Beijing (China). 2010. Abstracts of the Thirteen International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications. Hyp 2010. 1. 1

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu, Bresch, Didier:

Un Moelo Bicapa de Tipo Shallow Water con Efectos de Viscosidad y Friccion. Comunicación en congreso. XXI CEDYA / XI Cma. Ciudad Real (España). 2009

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Noble, P., Vila, J.P.:

Solucion Analítica y Simulación Numerica de Inestabilidades de Tipo Roll-Waves en Modelos Power-Law. Comunicación en congreso. XXI CEDYA / XI Cma. Ciudad Real (España). 2009

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

High Order Finite Volume Schemes Applied to the Simulation of Two-Dimensional Submarine Avalanches and Generated Tsunami. Conferencia Congreso no publicada. Numerical Approximations of Hyperbolic Systems With Source Terms and Applications. Castro-Urdiales, Cantabria, Spain. 2009

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Noble, P., Vila, J.P.:

Solucion Analítica y Simulación Numérica de Inestabilidades de Tipo Roll-Waves en Modelos Power-Law. Comunicación en congreso. CEDYA 2009. Ciudad Real. 2009

Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier:

Un Modelo Bicapa de Tipo Shallow Water con Efectos de Viscosidad y Friccion. Comunicación en congreso. CEDYA 2009. Ciudad Real. 2009

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier, Ionescu, I., Vigneaux, P.:

A New Shallow Bingham Model for Dense Avalanches. Numerical Approach by a Well-Balanced Augmented-Lagrangianfinite-Volume Method. Ponencia en Congreso. Modeling Hazardous Geophysical Mass Flows. Seattle. 2009

Narbona Reina, Remedios Gladys, Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bresch, Didier:

Numerical Validation of a Bilayer Visous Model for Shallow Water Equations. Poster en Congreso. 5th International Symposium on Finite Volumes for Complex Applications. Assois (Francia). 2008. Finite Volumes for Complex Applications. 5th International Symposium. 1. 1

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Dispersive Nonlinear Longwave Pde's and Applications in Physics. Comunicación en congreso. Wolfgang Pauli Institute. Viena. 2008. Wolfgang Pauli Institute. 1. 1

Morales de Luna, Tomas, Castro Díaz, Manuel Jesús, Parés Madroñal, Carlos María, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Modeling and Simulation of Turbidity Currents. Conferencia Congreso no publicada. Wccm8. 8th World Congress on Computational Mechanics. Ecomas 2008. 5th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. Venecia. 2008. Ecomas: Proceedings European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. Cdrom. Cdrom

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Mangeney, Anne, Parés Madroñal, Carlos María:

A New Savage-Hutter Type Model for Submarine Avalanches and Generated Tsunamis. Ponencia en Congreso. International Conference on Integral Methods in Science and Engineering. Santander. 2008. Abstracts of the Tenth International Conference on Integral Methods in Science and Engineering. 1. 1

Morales de Luna, Tomas, Castro Díaz, Manuel Jesús, Parés Madroñal, Carlos María, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Modelización y Simulación de Corrientes Tórbidas. Poster en Congreso. XIII Escuela Jacques-Louis Lions Hispano-Francesa Sobre Simulación Numérica en Física e Ingeniería. Valladolid. 2008

Gonzalez Vida, Jose Manuel, Castro Díaz, Manuel Jesús, Parés Madroñal, Carlos María, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Mangeney, Anne:

A Finite Volume Scheme for Submarine Avalanches and Generated Tsunami. Poster en Congreso. XIII Escuela Jacques-Louis Lions Hispano-Francesa Sobre Simulación Numérica en Física e Ingeniería. Valladolid. 2008

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Parés Madroñal, Carlos María:

Numerical Approach of Sediment Transport Problems by High Order Finite Volume Methods. Comunicación en congreso. Numerical Modelling of Hydrodynamics for Water Resources. 2007. Numerical Modelling of Hydrodynamics for Water Resources. 211. 232

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Mangeney, Anne, et al.:

Sediment Transport Models and Tsunami Generation in Shallow Water Equations. Numerical Approach by High Order Finite Volume Method. Comunicación en congreso. International Conference on Approximation Methods on Numerical Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. Granada. 2007. International Conference on Approximation Methods on Numerical Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. 1. 1

Narbona Reina, Remedios Gladys, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Application of the Waf Method to Shallow Water Equations With Pollutant and Non-Constant Bottom. Comunicación en congreso. Enumath 2007. Graz, Austria. 2007. Abstract of Enumath 07. 273. 280

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, García Rodríguez, José Antonio, Parés Madroñal, Carlos María:

High Order Two Dimensional Schemes for Coupled Shallow Water-Transport Systems. Comunicación en congreso. Enumath 2007. Graz, Austria. 2007. Enumath 2007: Abstracts. 241. 248

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Esquemas 2d de Alto Orden Basados en Reconstrucciones de Estado, para Sistemas Hiperbólicos no Conservativos. Aplicación a Problemas de Transporte de Sedimentos. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada. Santander (ESPAÑA). 2007. Actas del XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada [recurso Electrónico]. 1. 8

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Bouchut, Francois, Bresch, Didier, Castro Díaz, Manuel Jesús, Mangeney, Anne:

Deducción y Simulación Numérica de un Nuevo Modelo de Avalanchas Submarinas. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada. Santander (ESPAÑA). 2007. Actas del XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada [recurso Electrónico]. 1. 8

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, García Rodríguez, José Antonio:

Esquemas Numéricos Bidimensionales de Alto Orden para Resolución Numérica del Sistema de Aguas Someras con Transporte Inerte de un Contaminante. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada. Santander (ESPAÑA). 2007. Actas del XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. X Congreso de Matemática Aplicada [recurso Electrónico]. 1. 8

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Numerical Simulation of Bedload Sediment Transport Using Finite Volume Schemes. Mesa redonda de Congreso. European Conference on Mathematics for Industry. Leganes, Madrid, España. 2006. Progress in Industrial Mathematics At Ecmi 2006. 346. 350

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús:

Sediment Transport Models and Numerical Approach by High Order 2d Finite Volume Methods. Conferencia Congreso no publicada. International Workshop on Numerical Prevention for Floods. Universidad de Grenoble, Francia. 2006

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús, Bresch, Didier, Mangeney, Anne:

High Order Finite Volume Methods Applied to Sediment Transport and Submarine Avalanches. Conferencia Congreso no publicada. Eleventh International Conference on Hyperbolic. Problems, Theory, Numerics, Applications. Universidad de Lyon. Francia. 2006

Bresch, Didier, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Mangeney, Anne:

High Order Finite Volume Methods Applied to Sediment Transport and Submarine Avalanches. Comunicación en congreso. International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications. Lyon (Francia). 2006. Proceeding of the Eleventh International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics, Applications. 1. 12

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Castro Díaz, Manuel Jesús, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Numerical Simulation of Bedload Sediment Transport Using Finite Volume Schemes. Comunicación en congreso. European Conference on Mathematics for Industry. Leganes, Madrid, España. 2006. Book of Abstracts of the European Conference on Mathematics for Industry (Ecmi 2006). 34. 34

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Numerical Simulation of Bedload Sediment Transport Using Finite Volume Schemes. Comunicación en congreso. European Conference on Mathematics for Industry. Leganes, Madrid, España. 2006. Book of Abstracts of the European Conference on Mathematics for Industry (Ecmi 2006). 34. 34

Bresch, Didier, Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María, Mangeney, Anne:

High Order Finite Volume Methods Applied to Sediment Transport and Submarine Avalanches. Comunicación en congreso. 11th International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications. Lyon, Francia. 2006. Hyperbolic Problems: Theory, Numerics, Applications. 1. 1

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Aplicación de Esquemas de Volúmenes Finitos al Estudio de Transporte de Sedimentos en el Marco de Ecuaciones de Aguas Someras. Comunicación en congreso. Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. 2005

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martínez García Vicente:

Resolución Numérica de Algunos Modelos Sobre Sedimentación. Ponencia en Congreso. Primer Congreso Conjunto de Matemáticas Mat.es. Facultad de Ciencias, Universidad de Valencia (España). 2005. Mat.es 2005 Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-Scm-Seio-Sema. 9. 9

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gómez Mármol, Macarena:

A Model for the Hydrodynamic Pressure in Ocean Dynamics. Comunicación en congreso. Enumath. Santiago de Compostela. 2005. The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications: Book of Abstracts. 85. 85

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Some Well-Balanced Shallow Water-Sediment Transport Model Including Gravity Effects. Comunicación en congreso. Enumath. Santiago de Compostela. 2005. The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications: Book of Abstracts. 99. 99

Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martín Sánchez, Sandra:

Un Esquema Hll de Alto Orden Bien Equilibrado para las Ecuaciones de Aguas Someras. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. IX Congreso de la Sociedad Española de Matemática Aplicada. Leganes, Madrid. 2005. XIX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. IX Congreso de la Sociedad Española de Matemática Aplicada. 172. 172

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martínez García Vicente:

An Artificial Compression Technique Applied to Shallow Water Equations With Pollutant. Ponencia en Congreso. Finite Volumes for Complex Applications IV. Marrakech, Marruecos. 2005. Finite Volumes for Complex Applications IV. 315. 324

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martínez García Vicente:

Well-Balanced Second Order Finite Volume Methods Solvers for Sediment Transport. Comunicación en congreso. Hyke Conference on Complex Flows. 2004. Libro de Resúmenes del Congreso Hyke Conference on Complex Flows. Analytical and Numerical Methods for Kinetic and Hydrodynamic Equations. 1. 1

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Well-Balanced Schemes for Shallow-Water Equations With Sediment Transport. Comunicación en congreso. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. Jyväskylä, Finlandia. 2004. Ecomas: Proceedings European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering. Pdf. Pdf

Castro Díaz, Manuel Jesús, Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Martínez García Vicente:

Well-Balanced Second Order Finite Volume Methods Solvers for Sediment Transport. Comunicación en congreso. Hyke Conference on Complex Flows. 2004

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Formulación Equivalente en Sistemas Hiperbólico con Término Fuente. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. VIII Congreso de Matemática Aplicada. Tarragona. 2003. XVIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA). VIII Congreso de Matemática Aplicada. 1. 8

Fernández Nieto, Enrique Domingo, Chacón Rebollo, Tomás:

Asymptotically Balanced Schemes for Hyperbolic Conservation Laws With Source Terms. Conferencia Congreso no publicada. Workshop on Numerical Methods for Hyperbolic Conservation Laws and Applications. Universidad de Málaga. 2003

Castro Díaz, Manuel Jesús, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gallardo Molina, Jose Maria, Gonzalez Vida, Jose Manuel, Parés Madroñal, Carlos María:

High Order Numerical Schemes for Non-Conservative Hyperbolic Equations. Applications to Geophysical Flows. Comunicación en congreso. Siam Conference on Computational Science and Engineering. San Diego. 2003. Siam Society for Industrial and Applied Mathematics (Año:2008, Difusión: Internacional). 51. 51

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

New Savage-Hutter Models for Submarine Avalanches. Comunicación en congreso. Siam Conference on Computational Science and Engineering. San Diego. 2003. Siam Society for Industrial and Applied Mathematics (Año:2008, Difusión: Internacional). 1. 2

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Interpretación de la Formulación Viscosa en la Construcción de Métodos Numéricos para Sistemas Hiperbólicos. Comunicación en congreso. V Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería. 2002

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Relación Entre Métodos Centrados y Descartados en Sistemas Hiperbólicos no Homogéneos. Poster en Congreso. No Lineal 2002. Campus Universitario de Cuenca. 2002. 158. 158

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

A General Structure of Numerical Schemes for Non Homogeneous Shallow Water Equations. Comunicación en congreso. Third International Symposium on Finite Volumes for Complex Applications. Porquerrolles (Francia). 2002. Finite Volumes for Complex Applications. 479. 486

Chacón Rebollo, Tomás, Domínguez Delgado, Antonio, Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Flux Splitting Solvers for Shallow Water Equations With Source Terms. Conferencia Congreso no publicada. Jornadas Zaragoza-Pau de Matemática Aplicada y Estadística. Jaca (Zaragoza) España. 2001

Chacón Rebollo, Tomás, Fernández Nieto, Enrique Domingo, Gómez Mármo, Macarena:

Solución al Problema del Tratamiento de Términos Fuente en Esquemas de Descomposición de Flujo para las Ecuaciones de Aguas Poco Profundas. Comunicación en congreso. Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones. Salamanca, España. 2001. XVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, VII Congreso de Matemática Aplicada. 1. 8

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Un Esquema de Tipo Descomposición de Flujo Aplicado a las Ecuaciones de Aguas Someras con Término Fuente. Comunicación en congreso. Encuentro de Matemáticos Andaluces. Santander (ESPAÑA). 2000

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferencias Por Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferencias Por Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferenciaspor Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferencias Por Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferencias Por Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Fernández Nieto, Enrique Domingo:

Conferencias Por Invitación. Conferencia en Jornada no publicada

Otras Publicaciones

Delgado Sánchez, Juan Manuel, Abajo Casado, Encarnación, Dlanez Martinez, Ana Rosa, Boza Prieto, Luis, Falcon Ganfornina, Raul Manuel, et. al.:

VisualMat: Percepción del espacio arquitectónico. Películas y Videgrabaciones. 2017. Español. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla

Tesis dirigidas y co-dirigidas:

Rojas Fernandez, Juan Manuel:

Termodinámica del Patio Mediterráneo: Cuantificación y Aplicación al Diseño de Arquitecturas Ecoeficientes. Tesis Doctoral. 2017

Zabsonre, Wend Woaga Jean de Dieu:

Modeles Visqueux en Sédimentation Et Stratification. Tesis Doctoral. 2008

Ferreiro Ferreiro, Ana María:

Desarrollo de Técnicas de Post-Proceso de Flujos Hidrodinámicos, Modelización de Problemas de Transporte de Sedimentos y Aproximación Numérica Mediante Técnicas de Volúmenes Finitos. Tesis Doctoral. 2006