

NUM. REGISTRO: 00241

APELLIDOS: DONAT BENEITO

NOMBRE: ROSA MARIA

SEXO: Mujer

DNI: 73911899L

FECHA DE NACIMIENTO: 31/05/1960

Nº FUNCIONARIO: 7391189957 A050

DIRECCIÓN PARTICULAR: CL/ CONSTITUCIÓ, N.47

CIUDAD: Godella

DISTRITO POSTAL: 46110

TELÉFONO:

Código ORCID: 0000-0003-0428-447X

Researcher ID:

Scopus Author ID:

ESPECIALIZACIÓN (CÓDIGOS UNESCO): 120202 - Teoría de la Aproximación / 120613 - Ecuaciones

Diferenciales en Derivadas Parciales (Ver 1202.20) / 120607 - Interpolación, Aproximación y Ajuste de Curvas

DIRECTOR(ES) DE TESIS: S. J. Osher

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL Y FECHA DE INICIO: CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD - 28/04/2008

ORGANISMO: Universitat de València

Centro: FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

DEPT./SECC./UNIDAD ESTR.: MATEMÁTICAS

DIRECCIÓN POSTAL: C/ Dr. Moliner, 50 (Burjassot - 46100)

TELÉFONO (indicar número y extensión): 963544727 ext.

CONTRATO ☐

PLANTILLA ☒

BECARIO/A ☐

INTERINO/A ☐

EXCEDENCIA ☐

OTRAS SITUACIONES:.....

a) A TIEMPO COMPLETO ☒

DEDICACIÓN: b) A TIEMPO PARCIAL ☐

ESPECIFICAR:

Competencias lingüísticas

FECHA DE CUMPLIMENTACIÓN: 13/04/2021

FIRMA:

Formación académica

Clave: Diplomatura / Licenciatura / Grado
Título: Ciencias Matemáticas (Lic. con Grado)
Centro: Facultat de Matemàtiques, U. Valencia
Fecha: 07/12/1983 **Fecha homologación:**

Tipo de centro:

Nombre de la titulación:

País de la titulación: **Región de la titulación:**

Calificación: **Nota media del expediente:**

Clave: Diplomatura / Licenciatura / Grado
Título: Master of Arts in Mathematics
Centro: University of California, Los Angeles
Fecha: 11/12/1997 **Fecha homologación:**

Tipo de centro:

Nombre de la titulación:

País de la titulación: **Región de la titulación:**

Calificación: **Nota media del expediente:**

Clave: Doctorado
Título: Doctor of Philosophy in Mathematics
Centro: University of California, Los Angeles
Fecha: 14/12/1990 **Fecha homologación:**

Tipo de centro:

Nombre de la titulación:

País de la titulación: **Región de la titulación:**

Calificación: **Nota media del expediente:**

Clave: Doctorado
Título: Doctor en Ciencias Matemáticas
Centro: Homologación, MEC
Fecha: 31/01/1992 **Fecha homologación:**

Tipo de centro:

Nombre de la titulación:

País de la titulación: **Región de la titulación:**

Calificación: **Nota media del expediente:**

Actividades anteriores

Actividad: Titular Universitat
Institución: Universitat de València
Fecha de inicio: 11/06/1993 **Fecha de finalización:** 2008
Orden: 001

Actividad: Profesor Colaborador
Institución: Universitat de Valencia
Fecha de inicio: 01/10/1983 **Fecha de finalización:** 30/09/1987
Orden: 002

Actividad: Profesor Ayudante LRU
Institución: Universitat de Valencia
Fecha de inicio: 01/10/1987 **Fecha de finalización:** 30/09/1989
Orden: 003

Actividad: Profesor Ayudante LRU
Institución: Universitat de Valencia
Fecha de inicio: 01/10/1989 **Fecha de finalización:** 30/09/1992
Orden: 004

Actividad: Ayudante Universidad
Institución: Universitat de Valencia
Fecha de inicio: 01/10/1992 **Fecha de finalización:** 31/05/1993
Orden: 005

Actividad: Teaching Assistant
Institución: University of California, Los Angeles
Fecha de inicio: 01/10/1986 **Fecha de finalización:** 31/03/1987
Orden: 006

Actividad: Grad. Student Researcher
Institución: UCLA, Dept, Mathematics, Dept Geophysics
Fecha de inicio: 01/04/1987 **Fecha de finalización:** 31/12/1990
Orden: 007

Publicaciones en revistas

Autores (p.o. de firma): Francesc Aràndiga; Antonio Baeza; Isabel Cordero-Carrión; Rosa Donat; M. Carmen Martí; Pep Mulet; Dionisio F. Yáñez
Título: A Spatial-Temporal Model for the Evolution of the COVID-19 Pandemic in Spain Including Mobility
Revista: 919160 - Mathematics
Número de autores: 7 **Posición dentro de autores:**
Volumen: 8 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1677 **final:** --- **Año:** 2020 **Lugar de publicación:** SUIZA **ISSN:** 2227-7390
Clave: Artículo **Código Artículo:** 140683 **Orden:** 001 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico: <https://www.mdpi.com/2227-7390/8/10/1677>
Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**
Área y posición dentro de ella:
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Francesc Aràndiga; Rosa Donat; Lucia Romani; Milvia Rossini
Título: On the reconstruction of discontinuous functions using multiquadric RBF-WENO local interpolation techniques
Revista: 905079 - Mathematics and Computers in Simulation
Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**
Volumen: 176 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 4 **final:** 24 **Año:** 2020 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0378-4754
Clave: Artículo **Código Artículo:** 138986 **Orden:** 002 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico:
Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**
Área y posición dentro de ella:
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat; Sergio Lopez-Ureña
Título: Nonlinear stationary subdivision schemes reproducing hyperbolic and trigonometric functions
Revista: 909744 - Advances in Computational Mathematics
Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:** 01
Volumen: 45 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 3137 **final:** 3172 **Año:** 2019 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 1019-7168
Clave: Artículo **Código Artículo:** 752315 **Orden:** 003 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico:
Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.748 **Número de citas:**
Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, de
Indicios de calidad:
Observaciones: Ordre alfabetic

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat; Dionisio F. Yáñez
Título: A nonlinear Chaikin-based binary subdivision scheme
Revista: 905071 - Journal of Computational and Applied Mathematics
Número de autores: **Posición dentro de autores:**
Volumen: 349 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 379 **final:** 389 **Año:** 2019 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0377-0427
Clave: Artículo **Código Artículo:** 129862 **Orden:** 004 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377042718305624>
Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 2,037 **Número de citas:**
Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED: 43 de 260
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat; Sergio López-Ureña; Marc Menec

Título: A Novel Multi-Scale Strategy for Multi-Parametric Optimization

Revista: 026198 - Mathematics in Industry Progress in Industrial Mathematics at ECMI 2016

Número de autores: **Posición dentro de autores:**

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 593 **final:** 600 **Año:** 2018 **Lugar de publicación:** ALEMANIA
ISSN: 1612-3956

Clave: Artículo **Código Artículo:** 128292 **Orden:** 005 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. López Ureña; J.R. Torres Lapasió; R. Donat; M.C. García Álvarez-Coque

Título: Gradient design for liquid chromatography using multi-scale optimization

Revista: 908634 - Journal of Chromatography A

Número de autores: **Posición dentro de autores:**

Volumen: 1534 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 32 **final:** 42 **Año:** 2018 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS
ISSN: 0021-9673

Clave: Artículo **Código Artículo:** 128289 **Orden:** 006 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 3.858 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS, 13 de 79; CHEMISTRY, ANALYTICAL, 15 de 84

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat; Francisco Guerrero; Pep Mulet

Título: Implicit-Explicit WENO scheme for the equilibrium dispersive model of chromatography

Revista: 902109 - Applied Numerical Mathematics

Número de autores: **Posición dentro de autores:**

Volumen: 123 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 22 **final:** 42 **Año:** 2018 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS
ISSN: 0168-9274

Clave: Artículo **Código Artículo:** 125961 **Orden:** 007 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.678 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 56 de 254

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Sergio López-Ureña; Rosa Donat

Título: High-accuracy approximation of piecewise smooth functions using the Truncation and Encode approach

Revista: 024162 - Applied Mathematics and Nonlinear Sciences

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 3 **Número:** 5 **Páginas, inicial:** 367 **final:** 384 **Año:** 2017 **Lugar de publicación:** ESPAÑA **ISSN:** 2444-8656

Clave: Artículo **Código Artículo:** 123782 **Orden:** 008 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico: <http://dx.doi.org/10.21042/AMNS.2017.2.00030>

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Francesc Aràndiga; Rosa Donat ; José J. Noguera

Título: Generalizing the ENO-DB2p transform using the inverse wavelet transform

Revista: 910155 - Numerical Algorithms

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 74 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 175 **final:** 198 **Año:** 2017 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS

ISSN: 1017-1398

Clave: Artículo **Código Artículo:** 115659 **Orden:** 009 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.536 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 55 de 252

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat ; S. López-Ureña ; M. Santágueda

Título: A family of non-oscillatory 6-point interpolatory subdivision schemes

Revista: 909744 - Advances in Computational Mathematics

Número de autores: **Posición dentro de autores:**

Volumen: 7 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1 **final:** 35 **Año:** 2017 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS

ISSN: 1019-7168

Clave: Artículo **Código Artículo:** 117557 **Orden:** 010 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico: <http://dx.doi.org/10.1007/s10444-016-9509-5>

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1,439 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED: 64 de 252

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Navarro Huerta, J.A.; Torres Lapasió, J.R.; López Ureña, S.; García Álvarez-Coque, M.C.

Título: Assisted baseline subtraction in complex chromatograms using the BEADS algorithm

Revista: 908634 - Journal of Chromatography A

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 1507 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1 **final:** 10 **Año:** 2017 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS

ISSN: 0021-9673

Clave: Artículo **Código Artículo:** 123137 **Orden:** 011 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 3.716 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS, 18 de 79; CHEMISTRY, ANALYTICAL, 13 de 81

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga ; R. Donat; M. Santágueda

Título: The PCHIP subdivision scheme

Revista: 902107 - Applied Mathematics and Computation

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 272 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 28 **final:** 40 **Año:** 2016 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0096-3003

Clave: Artículo **Código Artículo:** 108089 **Orden:** 012 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.738 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 35 de 255

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. López-Ureña; M. Beneito-Cambra; R.M. Donat-Beneito; G. Ramis-Ramos
Título: Overlapped moving windows followed by principal component analysis to extract information from chromatograms and application to classification analysis
Revista: 916455 - Analytical Methods DOI: 10.1039/c4ay03057e
Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**
Volumen: 7 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 3080 **final:** 3088 **Año:** 2015 **Lugar de publicación:** INGLATERRA
ISSN: 1759-9660
Clave: Artículo **Código Artículo:** 101852 **Orden:** 013 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico:
Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.915 **Número de citaciones:**
Área y posición dentro de ella: SPECTROSCOPY, 20 de 43; FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, 44 de 124; CHEMISTRY, ANALYTICAL, 40 de 75
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet
Título: Implicit-explicit methods for models for vertical equilibrium multiphase flow.
Revista: 900891 - Computers & Mathematics With Applications
Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**
Volumen: --- **Número:** 68 **Páginas, inicial:** 363 **final:** 383 **Año:** 2014 **Lugar de publicación:** INGLATERRA
ISSN: 0898-1221
Clave: Artículo **Código Artículo:** 099580 **Orden:** 014 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico:
Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.697 **Número de citaciones:**
Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 26 de 257
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat; M. Carmen Martí; Anna Martínez-Gavara; Pep Mulet
Título: Well-Balanced Adaptive Mesh Refinement for shallow water flows
Revista: 900918 - Journal of Computational Physics
Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**
Volumen: 257 **Número:** Part A **Páginas, inicial:** 937 **final:** 953 **Año:** 2014 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0021-9991
Clave: Artículo **Código Artículo:** 091301 **Orden:** 015 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021999113006463>
Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 2.434 **Número de citaciones:**
Área y posición dentro de ella: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 18 de 102; PHYSICS, MATHEMATICAL, 3 de 54
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat; F. Guerrero; P. Mulet.
Título: IMEX WENO schemes for two-phase flow vertical equilibrium processes in a homogeneous porous medium.
Revista: 915450 - Applied Mathematics & Information Sciences
Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**
Volumen: 7 **Número:** 5 **Páginas, inicial:** 1865 **final:** 1878 **Año:** 2013 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1935-0090
Clave: Artículo **Código Artículo:** 084516 **Orden:** 016 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional
Enlace electrónico:
Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citaciones:**
Área y posición dentro de ella:
Indicios de calidad:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet

Título: Solving a model for 1D, three-phase flow vertical equilibrium processes in a homogeneous porous medium by means of a Weighted Essentially Non Oscillatory numerical scheme.

Revista: 900891 - Computers & Mathematics With Applications

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: --- **Número:** 66 **Páginas, inicial:** 1284 **final:** 1298 **Año:** 2013 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 0898-1221

Clave: Artículo **Código Artículo:** 090616 **Orden:** 017 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.996 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 17 de 250

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Amat, S.; Donat, R.; Trillo, J. C.

Título: Proving convexity preserving properties of interpolatory subdivision schemes through reconstruction operators

Revista: 902107 - Applied Mathematics and Computation

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:** 02

Volumen: 219 **Número:** 14 **Páginas, inicial:** 7413 **final:** 7421 **Año:** 2013 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0096-3003

Clave: Artículo **Código Artículo:** 085671 **Orden:** 018 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico: <http://DOI: 10.1016/j.amc.2013.01.024>

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.6 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 30 de 250

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Bürger, Raimund; Donat, Rosa; Mulet, Pep; Vega, Carlos

Título: On the hyperbolicity of certain models of polydisperse sedimentation

Revista: 905078 - Mathematical Methods in the Applied Sciences

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 35 **Número:** 6 **Páginas, inicial:** 723 **final:** 744 **Año:** 2012 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 0170-4214

Clave: Artículo **Código Artículo:** 073965 **Orden:** 019 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.778 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 115 de 247

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Baeza, A.; Donat, R.; Martinez-Gavara, A.

Título: A numerical treatment of wet/dry zones in well-balanced hybrid schemes for shallow water flows

Revista: 902109 - Applied Numerical Mathematics

Número de autores: **Posición dentro de autores:**

Volumen: 62 **Número:** 4 **Páginas, inicial:** 264 **final:** 277 **Año:** 2012 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0168-9274

Clave: Artículo **Código Artículo:** 074759 **Orden:** 020 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.152 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 61 de 247

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Raimund Bürger, Rosa Donat, Pep Mulet, and Carlos A. Vega

Título: On the implementation of WENO schemes for a class of polydisperse sedimentation models

Revista: 900918 - Journal of Computational Physics

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 230 **Número:** 6 **Páginas, inicial:** 2322 **final:** 2344 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0021-9991

Clave: Artículo **Código Artículo:** 061333 **Orden:** 021 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2010.12.019>

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 2.31 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 18 de 99; PHYSICS, MATHEMATICAL, 5 de 55

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat; I. Higuera; A. Martínez-Gavara,

Título: On Stability Issues For Imex Schemes Applied To 1d Scalar Hyperbolic Equations With Stiff Reaction Terms

Revista: 902126 - Mathematics of Computation

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 80 **Número:** 276 **Páginas, inicial:** 2097 **final:** 2126 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0025-5718

Clave: Artículo **Código Artículo:** 061342 **Orden:** 022 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.31 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 46 de 245

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat; A. Martínez-Gavara

Título: Hybrid Second Order Schemes For Scalar Balance Laws

Revista: 913219 - Journal Of Scientific Computing

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 48 **Número:** 1-3 **Páginas, inicial:** 52 **final:** 69 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0885-7474

Clave: Artículo **Código Artículo:** 061343 **Orden:** 023 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.56 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 23 de 245

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): A. Martínez-Gavara; R. Donat

Título: A Hybrid Second Order Scheme For Shallow Water Flows

Revista: 913219 - Journal Of Scientific Computing

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 48 **Número:** 1-3 **Páginas, inicial:** 241 **final:** 257 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0885-7474

Clave: Artículo **Código Artículo:** 061344 **Orden:** 024 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.56 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 23 de 245

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, A. Cohen, R. Donat, B. Matei

Título: Edge detection insensitive to changes of illumination in the image

Revista: 901365 - Image and Vision Computing

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 28 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 553 **final:** 562 **Año:** 2010 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS
ISSN: 0262-8856

Clave: Artículo **Código Artículo:** 054928 **Orden:** 025 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.525 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 68 de 247; OPTICS, 30 de 78; COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 45 de 108; COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING, 22 de 99; COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS, 29 de 97

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Burger, R; Donat, R; Mulet, P; Vega, C;

Título: Hyperbolicity Analysis of Polydisperse Sedimentation Models via a Secular Equation for the Flux Jacobian

Revista: 902133 - Siam Journal on Applied Mathematics

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:** 02

Volumen: 70 **Número:** 7 **Páginas, inicial:** 2186 **final:** 2213 **Año:** 2010 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0036-1399

Clave: Artículo **Código Artículo:** 078056 **Orden:** 026 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.529 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 30 de 236

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat, Pep Mulet

Título: A Secular Equation for the Jacobian Matrix of Certain Multispecies Kinematic Flow Models

Revista: 910732 - Numerical Methods for Partial Differential Equations

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 25 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 159 **final:** 175 **Año:** 2010 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0749-159X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 058480 **Orden:** 027 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.427 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 38 de 236

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): V. Caselles, R. Donat, G. Haro

Título: Flux-Gradient and Source-term balancing for certain high resolution shock capturing schemes

Revista: 900890 - Computers & Fluids

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:** 02

Volumen: 38 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 16 **final:** 36 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** INGLATERRA
ISSN: 0045-7930

Clave: Artículo **Código Artículo:** 051274 **Orden:** 028 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.27 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MECHANICS, 48 de 123; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 48 de 95

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, R. Donat, J.C. Trillo

Título: On specific stability bounds for linear multiresolution schemes based on piecewise polynomial Lagrange interpolation

Revista: 906127 - Journal of Mathematical Analysis and Applications

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 358 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 18 **final:** 27 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0022-247X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 059694 **Orden:** 029 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.225 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, 30 de 251; MATHEMATICS, APPLIED, 54 de 202

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat

Título: A high-resolution penalization method for large Mach number flows in the presence of obstacles.

Revista: 900890 - Computers & Fluids

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 38 **Número:** 3 **Páginas, inicial:** 703 **final:** 714 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 0045-7930

Clave: Artículo **Código Artículo:** 059695 **Orden:** 030 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.27 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MECHANICS, 48 de 123; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 48 de 95

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat, A. Marinez-Gavara

Título: Cost-Effective Multiresolution Schemes for Shock Computations

Revista: 310127 - ESAIM: Proceedings

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 29 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 8 **final:** 27 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** FRANCIA **ISSN:**

Clave: Artículo **Código Artículo:** 059926 **Orden:** 031 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico: <http://dx.doi.org/10.1051/proc/2009052> / <http://www.edpsciences.org/proc>

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A. Baeza, R. Donat

Título: Vector Cell-Average Multiresolution Based on Hermite Interpolation

Revista: 909744 - Advances in Computational Mathematics

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 28 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1 **final:** 22 **Año:** 2008 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 1019-7168

Clave: Artículo **Código Artículo:** 026875 **Orden:** 032 **Orden Relevancia:** 10 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.148 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 39 de 175

Indicios de calidad:

Observaciones: Online-first 2006

Autores (p.o. de firma): S. Amat, K. Dadourian, R. Donat, J. Liandrat, J.C. Trillo

Título: Error bounds for a convexity-preserving interpolation and its limit function

Revista: 905071 - Journal of Computational and Applied Mathematics

Número de autores: 5 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 211 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 36 **final:** 44 **Año:** 2008 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS
ISSN: 0377-0427

Clave: Artículo **Código Artículo:** 040500 **Orden:** 033 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.048 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 49 de 175

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, A. Cohen, R. Donat, N. Dyn, B. Matei

Título: Approximation of piecewise smooth functions and images by edge-adapted (ENO-EA) nonlinear multiresolution techniques

Revista: 909426 - Applied and Computational Harmonic Analysis

Número de autores: 5 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 24 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 225 **final:** 250 **Año:** 2008 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1063-5203

Clave: Artículo **Código Artículo:** 045471 **Orden:** 034 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 2.344 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 4 de 175; PHYSICS, MATHEMATICAL, 7 de 46

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, R. Donat, J. Liandrat, J.C. Trillo

Título: A fully adaptive multiresolution scheme for image processing

Revista: 905855 - Mathematical and Computer Modelling

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 46 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 2 **final:** 11 **Año:** 2007 **Lugar de publicación:** INGLATERRA
ISSN: 0895-7177

Clave: Artículo **Código Artículo:** 040501 **Orden:** 035 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.527 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 115 de 165; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 69 de 92; COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING, 64 de 84

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, R. Donat

Título: Stability Through Synchronization in Nonlinear Multiscale Transformation

Revista: 908509 - Siam Journal on Scientific Computing

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 29 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 265 **final:** 289 **Año:** 2007 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1064-8275

Clave: Artículo **Código Artículo:** 045468 **Orden:** 036 **Orden Relevancia:** 09 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.784 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 8 de 165

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, R. Donat, J. Liandrat, J.C. Trillo

Título: Analysis of a Fully nonlinear multiresolution scheme for image processing

Revista: 910864 - Foundations of Computational Mathematics

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 6 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 193 **final:** 225 **Año:** 2006 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1615-3375

Clave: Artículo **Código Artículo:** 027765 **Orden:** 037 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.269 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, 11 de 186; MATHEMATICS, APPLIED, 23 de 150; COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS, 18 de 75

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): B. Lombard, R. Donat

Título: The explicit Simplified Interface Method for Compressible Multicomponent Flow

Revista: 908509 - Siam Journal on Scientific Computing

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 27 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 208 **final:** 230 **Año:** 2005 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1064-8275

Clave: Artículo **Código Artículo:** 027764 **Orden:** 038 **Orden Relevancia:** 07 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.509 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 12 de 151

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, A. Cohen, R. Donat, N. Dyn

Título: Interpolation and Approximation of Piecewise Smooth Functions

Revista: 902138 - SIAM Journal on Numerical Analysis

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 43 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 41 **final:** 57 **Año:** 2005 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0036-1429

Clave: Artículo **Código Artículo:** 018937 **Orden:** 039 **Orden Relevancia:** 08 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.392 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 16 de 151

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, G. Chiavassa, R. Donat

Título: Harten's Framework for Multiresolution with Applications: From Conservation Laws to Image Compression.

Revista: 001311 - Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: --- **Número:** 31 **Páginas, inicial:** 73 **final:** 108 **Año:** 2005 **Lugar de publicación:** ESPAÑA **ISSN:** 1575-9822

Clave: Artículo **Código Artículo:** 018938 **Orden:** 040 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, R. Donat J.C. Trillo

Título: Image Compression using the SVD Algorithm combined with Harten's Multiresolution.

Revista: 305035 - WSEAS Transactions on Information Science and Applications

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 2 **Número:** 9 **Páginas, inicial:** 1269 **final:** 1276 **Año:** 2005 **Lugar de publicación:** GRECIA **ISSN:** 1790-0832

Clave: Artículo **Código Artículo:** 029874 **Orden:** 041 **Orden Relevancia:** **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Y. Stiriba, R. Donat

Título:

A Numerical Study of Postshock Oscillations in Slowly Moving Shock Waves

Revista: 900891 - Computers & Mathematics With Applications

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 46 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 719 **final:** 739 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 0898-1221

Clave: Artículo **Código Artículo:** 004113 **Orden:** 042 **Orden Relevancia:** 16 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.498 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 104 de 153; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 58 de 83

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): A. Rault, G. Chiavassa, R. Donat

Título: Shock-Vortex Interactions at High Mach Numbers

Revista: 913219 - Journal Of Scientific Computing Pub. Kluwer Academic, Belgium.

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 19 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 347 **final:** 371 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0885-7474

Clave: Artículo **Código Artículo:** 004114 **Orden:** 043 **Orden Relevancia:** 06 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arándiga, R. Donat y Pep Mulet

Título: Adaptive interpolation of images

Revista: 904689 - Signal Processing

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 83 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 459 **final:** 464 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0165-1684

Clave: Artículo **Código Artículo:** 000529 **Orden:** 044 **Orden Relevancia:** 15 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.569 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 115 de 205

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A. Baeza, R. Donat

Título: Discrete Multiresolution based on Hermite Interpolation: Computing Derivatives

Revista: 915604 - Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 9 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 263 **final:** 273 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS

ISSN: 1007-5704

Clave: Artículo **Código Artículo:** 003117 **Orden:** 045 **Orden Relevancia:** 14 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: **Factor de impacto:** **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella:

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Y Stiriba, A. Marquina, R. Donat

Título: Equilibrium real gas computations using Marquina's scheme

Revista: 905513 - International Journal for Numerical Methods in Fluids

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 41 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 275 **final:** 301 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** INGLATERRA

ISSN: 0271-2091

Clave: Artículo **Código Artículo:** 004115 **Orden:** 046 **Orden Relevancia:** 13 **Carácter:** Nacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.544 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 96 de 153; MECHANICS, 67 de 106; PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 18 de 21; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 53 de 83

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, F. Arandiga, A. Cohen, R. Donat

Título: Tensor product multiresolution analysis with error control for compact image representation

Revista: 904689 - Signal Processing

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 82 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 587 **final:** 608 **Año:** 2002 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS

ISSN: 0165-1684

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001451 **Orden:** 047 **Orden Relevancia:** 12 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.536 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC, 106 de 203

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, F. Arandiga, A. Cohen, R. Donat, G. Garcia, M. Von Oehsen

Título: Data Compression with ENO Schemes

Revista: 909426 - Applied and Computational Harmonic Analysis

Número de autores: 6 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 11 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 273 **final:** 388 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** ESTADOS

UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1063-5203

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001461 **Orden:** 048 **Orden Relevancia:** 12 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.727 **Número de citas:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 4 de 158; PHYSICS, MATHEMATICAL, 4 de 29

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat

Título: Point Value Multiscale Algorithms for 2D Compressible Flows

Revista: 908509 - Siam Journal on Scientific Computing

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 203 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 805 **final:** 823 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1064-8275

Clave: Artículo **Código Artículo:** 012735 **Orden:** 049 **Orden Relevancia:** 05 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.293 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 11 de 158

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, R. Donat

Título: Nonlinear Multi-scale Decompositions: The Approach of A. Harten

Revista: 910155 - Numerical Algorithms

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 23 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 175 **final:** 216 **Año:** 2000 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 1017-1398

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001460 **Orden:** 050 **Orden Relevancia:** 11 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.5 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 78 de 145

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, R. Donat, A. Harten

Título: Multiresolution Based on Weighted Averages of the Hat Function I: Linear Reconstruction Techniques

Revista: 902138 - SIAM Journal on Numerical Analysis

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 36 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 160 **final:** 203 **Año:** 1999 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0036-1429

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001458 **Orden:** 051 **Orden Relevancia:** 04 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.119 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 16 de 138

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, R. Donat, A. Harten

Título: Multiresolution Based on Weighted Averages of the Hat Function II: Non-Linear Reconstruction Techniques

Revista: 908509 - Siam Journal on Scientific Computing

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 20 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1053 **final:** 1093 **Año:** 1999 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1064-8275

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001459 **Orden:** 052 **Orden Relevancia:** 03 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.196 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 13 de 138

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat, J.A. Font, J.M. Ibanez, A. Marquina

Título: A Flux-Split Algorithm for Relativistic Flows

Revista: 900918 - Journal of Computational Physics

Número de autores: 4 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 146 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 58 **final:** 81 **Año:** 1998 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0021-9991

Clave: Artículo **Código Artículo:** 005497 **Orden:** 053 **Orden Relevancia:** 02 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.377 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: PHYSICS, MATHEMATICAL, 7 de 23; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 8 de 71

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat, A. Marquina

Título: Capturing Shock Reflections: An Improved Flux Formula

Revista: 900918 - Journal of Computational Physics

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 125 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 42 **final:** 58 **Año:** 1996 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0021-9991

Clave: Artículo **Código Artículo:** 005499 **Orden:** 054 **Orden Relevancia:** 01 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.155 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: PHYSICS, MATHEMATICAL, 6 de 18; COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS, 5 de 48

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Aràndiga, V. Candela, R. Donat

Título: Fast Multiresolution Algorithms for Solving Linear Equations: A Comparative Study

Revista: 908509 - Siam Journal on Scientific Computing

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 16 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 581 **final:** 600 **Año:** 1995 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1064-8275

Clave: Artículo **Código Artículo:** 001456 **Orden:** 055 **Orden Relevancia:** 15 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.276 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 3 de 93

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): V. Martinez, A. Marquina, R. Donat

Título: Shooting Methods for One-dimensional Diffusion Absorption Problems

Revista: 902138 - SIAM Journal on Numerical Analysis

Número de autores: 3 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 31 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 572 **final:** 589 **Año:** 1994 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0036-1429

Clave: Artículo **Código Artículo:** 005501 **Orden:** 056 **Orden Relevancia:** 14 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.021 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 7 de 85

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat,

Título: Studies on error propagation for certain Nonlinear Approximations to Hyperbolic Equations: Discontinuities in Derivatives

Revista: 902138 - SIAM Journal on Numerical Analysis

Número de autores: 1 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 31 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 655 **final:** 679 **Año:** 1994 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0036-1429

Clave: Artículo **Código Artículo:** 012736 **Orden:** 057 **Orden Relevancia:** 20 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.021 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: MATHEMATICS, APPLIED, 7 de 85

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Marquina, A., Martí, J.Ma, Ibáñez, J.Ma, Miralles, J.A., Donat, R.

Título: Ultrarelativistic Hydrodynamics: High-Resolution Shock-Capturing Methods

Revista: 900164 - Astronomy and Astrophysics

Número de autores: 5 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 258 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 566 **final:** 571 **Año:** 1992 **Lugar de publicación:** ALEMANIA **ISSN:** 0004-6361

Clave: Artículo **Código Artículo:** 011893 **Orden:** 058 **Orden Relevancia:** 19 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 1.821 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, 12 de 34

Indicios de calidad:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Donat, S. Osher

Título: Propagation of error into Regions of Smoothness for Nonlinear Approximations to Hyperbolic Equations

Revista: 905971 - Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering

Número de autores: 2 **Posición dentro de autores:**

Volumen: 80 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 59 **final:** 64 **Año:** 1990 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0045-7825

Clave: Artículo **Código Artículo:** 012737 **Orden:** 059 **Orden Relevancia:** 18 **Carácter:** Internacional

Enlace electrónico:

Base de datos de indexación: Science Citation Index (SCI) **Factor de impacto:** 0.818 **Número de citaciones:**

Área y posición dentro de ella: COMPUTER APPLICATIONS & CYBERNETICS, 39 de 195; MECHANICS, 13 de 46

Indicios de calidad:

Observaciones:

Publicaciones en libros

Autores (p.o. de firma): R. Donat, A. Martinez-Gavara

Título: A flux-limited second order scheme for hyperbolic conservation laws with source terms

Libro: Monografías de la real Academia de Ciencias Exactas, Fisicas y Quimicas de Zaragoza

Editorial: Real Academia de Ciencias Exactas, Fisicas y Quimicas de Zaragoza

Número de autores: 2

Volumen: 31 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 77 **final:** 87 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** Zaragoza (ESPAÑA) **ISBN:** 1132-6360 **Depósito legal:** ---

Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 036195 **Orden:** 001 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional

Enlace electrónico: <http://www.unizar.es/acz/05Publicaciones/Publicaciones.htm>

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Rosa Donat, Pep Mulet

Título: The eigen-structure of the Jacobian in multi-class Lighthill-Whitham-Richards traffic flow models

Libro: Proc. Appl. Math. Mech.

Editorial: Wiley-VCH

Número de autores: 2

Volumen: 7 **Número:** 1 **Páginas, inicial:** 2040005 **final:** 2040006 **Año:** 2008 **Lugar de publicación:** (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 027266 **Orden:** 002 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico: <http://DOI 10.1002/pamm.200700085>

URL Repositorio Institucional:

Observaciones: Publicat a 2008

Autores (p.o. de firma): R. Donat, P. Mulet

Título: The Two-Jacobian Scheme for Systems of Conservation Laws

Libro: Analysis and Simulation of Fluid Dynamics. Advances in Mathematical Fluid Mechanics Series

Editorial: Birkhauser Verlag

Número de autores: 2

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 89 **final:** 108 **Año:** 2006 **Lugar de publicación:** (SUIZA)

ISBN: 3-7643-7741-0 **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 018867 **Orden:** 003 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat

Título: A Penalization Method for Compressible Fluid Flow

Libro: Proceedings of the Fifth Intl. Conf. on Engineering Computational Technology ECT2006

Editorial: Civil-Comp Press Computational Technology Conferences and Publications. <http://www.civil-comp.com>

Número de autores: 2

Volumen: --- **Número:** paper 177 **Páginas, inicial:** 00 **final:** 00 **Año:** 2006 **Lugar de publicación:** (REINO UNIDO) **ISBN:** 1-905088-11-6 **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 018868 **Orden:** 004 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A- Baeza, R. Donat

Título: Cell-Average Multiwavelets based on Hermite interpolation

Libro: Numerical Mathematics and Advanced Applications

Editorial: Springer

Número de autores: 3

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 654 **final:** 661 **Año:** 2006 **Lugar de publicación:** Berlin (ALEMANIA) **ISBN:** 978-3-540-34287 **Depósito legal:** ---

Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 022560 **Orden:** 005 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat, S. Muller

Título: Multiresolution-based Adaptive Schemes for Hyperbolic Conservation Laws

Libro: Lecture Notes in Computational Science and Engineering LNSCE

Editorial: Springer

Número de autores:

Volumen: 41 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 137 **final:** 159 **Año:** 2004 **Lugar de publicación:**

(ALEMANIA) **ISBN:** 3-540-21147-0 **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005715 **Orden:** 006 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, R. Donat

Título: Data Compression Algorithms with Maximum Error Control

Libro: IEEE Intl. Conf. on Image Processing ICIP-03

Editorial:

Número de autores:

Volumen: 2 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 243 **final:** 246 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** (ESTADOS

UNIDOS DE AMÉRICA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 000760 **Orden:** 007 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A- Baeza, R. Donat

Título: Interpolacion de Hermite Monotona

Libro: Actas del XVIII CEDYA (solo soporte informatico)

Editorial:

Número de autores: 3

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 000 **final:** 000 **Año:** 2003 **Lugar de publicación:** Tarragona

(ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---

Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 005716 **Orden:** 008 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F Arandiga, R. Donat

Título: Nonlinear Multiscale transformations: From Synchronization to Error Control

Libro: Algorithms for Approximation IV

Editorial:

Número de autores: 2

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 306 **final:** 313 **Año:** 2002 **Lugar de publicación:** Huddersfield

(INGLATERRA) **ISBN:** 186218 040 7 **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005717 **Orden:** 009 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): R. Fedkiw, B. Merriman, R. Donat, S. Osher

Título: The penultimate scheme for systems of conservation laws

Libro: Innovative methods for numerical solutions of Partial differential Equations

Editorial: World Scientific Publishing

Número de autores: 4

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 49 **final:** 85 **Año:** 2002 **Lugar de publicación:** Singapore

(ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) **ISBN:** 981-02-4810-5 **Depósito legal:** ---

Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005718 **Orden:** 010 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A- Baeza,R. Donat
Título: Discrete Multiresolution based on Hermite Interpolation: Computing Derivatives
Libro: Proceedings del 2002 Conference on Computational and Mathematical Methods on Science and Engineering
Editorial:
Número de autores: 3
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 31 **final:** 40 **Año:** 2002 **Lugar de publicación:** Alicante (ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---
Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 005719 **Orden:** 011 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional
Enlace electrónico:
URL Repositorio Institucional:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): S. Amat, F. Arandiga, J.V. Arnau, R. Donat, P. Mulet, R. Peris.
Título: Aproximació Numèrica
Libro: Aproximació Numèrica
Editorial: Universitat de València
Número de autores: 3
Volumen: 60 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1 **final:** 260 **Año:** 2002 **Lugar de publicación:** (ESPAÑA)
ISBN: 84-370-5513-X **Depósito legal:** ---
Clave: Otros libros **Código Publicación:** 005643 **Orden:** 012 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional
Enlace electrónico:
URL Repositorio Institucional:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat
Título: Numerical Experiments with Multilevel Schemes for Conservation Laws
Libro: Godunov Methods, Theory and Applications
Editorial: Kluwer Academic/Plenum Publishers
Número de autores: 2
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 155 **final:** 160 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---
Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005720 **Orden:** 013 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional
Enlace electrónico:
URL Repositorio Institucional:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, G. Chiavassa, R. Donat
Título: Applications of Harten's Framework for Multiresolution: From Conservation Laws to Image Compression
Libro: Lecture Notes in Computational Science and Engineering
Editorial: Springer
Número de autores: 3
Volumen: 20 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 281 **final:** 296 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** (ALEMANIA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---
Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005721 **Orden:** 014 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional
Enlace electrónico:
URL Repositorio Institucional:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): G. Chiavassa, R. Donat, Ph. Dussouillez, A. Marquina
Título: A Parallet Wavelet Algorithm dor 2D Conservation Laws
Libro: Actes des "Jeunes Numèriciens" en l'honneur du 60ème anniversaire du professeur R. Temam
Editorial:
Número de autores: 4
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 19 **final:** 28 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** Poitiers (FRANCIA) **ISBN:** 2-911320-16-6 **Depósito legal:** ---
Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 005722 **Orden:** 015 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Internacional
Enlace electrónico:
URL Repositorio Institucional:
Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, A. Baeza, R. Donat

Título: Metodos de interpolacion no lineal para ampliacion de imagenes

Libro: Actas del XVII CEDYA (solo soporte informatico)

Editorial:

Número de autores: 3

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 000 **final:** 000 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** salamanca (ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---

Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 005723 **Orden:** 016 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, R. Donat

Título: Tecnicas para el control del error de compresion en procesamiento de imagenes

Libro: Actas del XVII CEDYA (solo soporte informatico)

Editorial:

Número de autores: 2

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 000 **final:** 000 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** salamanca (ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** ---

Clave: Acta de congreso **Código Publicación:** 005724 **Orden:** 017 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): F. Arandiga, R. Donat, P. Mulet

Título: Mètodes Numèrics per a l'àlgebra lineal

Libro: Mètodes Numèrics per a l'àlgebra lineal

Editorial: Universitat de València

Número de autores: 3

Volumen: 39 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1 **final:** 176 **Año:** 2000 **Lugar de publicación:** (ESPAÑA)

ISBN: 84-370-4390-5 **Depósito legal:** ---

Clave: Otros libros **Código Publicación:** 005642 **Orden:** 018 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Nacional

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Autores (p.o. de firma): Francesc Aràndiga, Rosa Donat, Pep Mulet

Título: Mètodes Numèrics per a l'àlgebra lineal

Libro:

Editorial: Universitat de València

Número de autores: 3

Volumen: --- **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 1 **final:** 176 **Año:** 2000 **Lugar de publicación:** (ESPAÑA)

ISBN: 84-370-4390-5 **Depósito legal:** ---

Clave: Libro de contenido científico **Código Publicación:** 052140 **Orden:** 019 **Orden Relevancia:** **Editorial:** Na

Enlace electrónico:

URL Repositorio Institucional:

Observaciones:

Estancias en Centros de Investigación

Centro: University of California, Los Angeles

Localidad: Los Angeles **País:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 1985 **Duración:** 10 Meses

Tema: Estudiant Graduat. Beca 'Comite conjunto Hispano-Norte-Americano para la comunicacion cultural y educativa'

Clave: Doctorando

Centro: University of California, Los Angeles

Localidad: Los Angeles **País:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 1986 **Duración:** 4 Años 3 Meses

Tema: Analisis Numeric

Clave: Doctorando

Centro: University of California, Los Angeles

Localidad: Los Angeles **País:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 1992 **Duración:** 4 Meses

Tema: Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials

Clave: Invitado

Centro: University of California, Los Angeles

Localidad: Los Angeles **País:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 1993 **Duración:** 3 Meses

Tema: Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials

Clave: Invitado

Centro: University of California, Los Angeles

Localidad: Los Angeles **País:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 1996 **Duración:** 7 Meses

Tema: Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials

Clave: Invitado

Centro: ESM2

Localidad: Marsella **País:** FRANCIA **Año:** 1998 **Duración:** 10 Dias

Tema: Escola estiu: Wavelets in Numerical simulation

Clave: Otros (especificar) - Profesor a escola de estiu per estudiants graduats

Centro: ESM2

Localidad: Marsella **País:** FRANCIA **Año:** 1999 **Duración:** 10 Dias

Tema: Escola estiu: Wavelets in Numerical simulation

Clave: Otros (especificar) - Profesor a escola de estiu per estudiants graduats

Centro: Paris VI

Localidad: Paris **País:** FRANCIA **Año:** 1999 **Duración:** 10 Dias

Tema: Wavelets in Numerical simulation

Clave: Invitado

Centro: CIRM

Localidad: Marsella **País:** FRANCIA **Año:** 2002 **Duración:** 8 Dias

Tema: Mathematical Methods in Image Processing

Clave: Invitado

Centro: CIRM

Localidad: Marsella **País:** FRANCIA **Año:** 2002 **Duración:** 8 Dias

Tema: Numerical Methods for Hyperbolic and Kinetic Problems

Clave: Invitado

Centro: Universidad de Milano-Bicocca

Localidad: Milan **País:** ITALIA **Año:** 2017 **Duración:** 10 Dias

Tema: Esquemas de Subdivision. Multiresolucion.

Clave: Invitado

Lineas de investigación

Línea: ENO schemes for Hyperbolic Conservation Laws

Centro: University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia **Fechas:** 1986 -

Palabras Clave:

Línea: Multiresolution Analysis, wavelets

Centro: University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia **Fechas:** 1992 -

Palabras Clave:

Línea: Adaptive Multi-level schemes for Hiperbolic Conservation Laws

Centro: University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia // ESM2-Marsella **Fechas:** 1999 -

Palabras Clave:

Línea: Image Processing. Nonlinear Approximation and Adaptivity

Centro: Universitat de Valencia // University Pierre et Marie Curie (Paris VI) **Fechas:** 1998 -

Palabras Clave:

Tesis, tesinas y trabajos

Título: Herramientas matemáticas multi-escala para el tratamiento de señales

Autor/a: Sergio López Ureña

Universidad: Universitat de València

Facultad/Escuela: Facultat de Ciències Matemàtiques

Año: 2019 **Calificación:** Sobresaliente cum laude **Clave:** Tesis Doctoral con Mención Internacional **Situación:** Dirección

Título: Métodos multiescala y aplicaciones: esquemas de subdivisión.

Autor/a: Maria Santagueda Villanueva

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matemàtiques

Año: 2015 **Calificación:** Sobresaliente cum laude **Clave:** Tesis Doctoral **Situación:** Dirección

Título: Esquemes de subdivisió no-estacionaris

Autor/a: Sergio López Ureña

Universidad:

Facultad/Escuela:

Año: 2015 **Calificación:** **Clave:** Tesis de Master **Situación:** Dirección

Título: Esquemes de subdivisió

Autor/a: Sergio López Ureña

Universidad:

Facultad/Escuela:

Año: 2014 **Calificación:** **Clave:** Trabajo Fin de Grado **Situación:** Dirección

Título: Análisis de Métodos Numéricos de primer orden para Ecuaciones Hiperbólicas con término fuente rígido.

Autor/a: Almudena Llorens Paya

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matematiques

Año: 2009 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Dirección

Título: High Resolution schemes for Conservation Laws with Source Terms

Autor/a: Anna Martinez Gavara

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matematiques

Año: 2008 **Calificación:** Sobresaliente cum laude **Clave:** Tesis Doctoral **Situación:** Dirección

Título: Esquemas Compactos para leyes de Conservación Hiperbólicas

Autor/a: Elvira Torondel Lopez

Universidad: Universitat de València

Facultad/Escuela: Facultat de Matemàtiques

Año: 2006 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Dirección

Título: Esquemes amb Multi-Resolució per a la solució numeérica de la Dinàmica de Fluids Relativistes en una dimensió.

Autor/a: Ricard Garrido Olivares

Universidad: Universitat de València

Facultad/Escuela: Facultat de Matemàtiques

Año: 2006 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Dirección

Título: Nonlinear Multiresolution and Applications in Image Processing

Autor/a: Juan Carlos Trillo Moya

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matematiques

Año: 2006 **Calificación:** Sobresaliente cum laude **Clave:** Tesis Doctoral **Situación:** Dirección

Título: Funciones de Base Radial y Aplicaciones a Imágenes

Autor/a: Mario Ortega Pérez

Universidad: Universitat de Valencia

Facultad/Escuela: Facultat de Matematiques

Año: 2005 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Dirección

Título: Numerical simulation of shallow water equations and some physical models in image processing

Autor/a: Gloria Haro Ortega

Universidad: Pompeu Fabra

Facultad/Escuela: Escola d'Enginyeria

Año: 2005 **Calificación:** Sobresaliente cum laude **Clave:** Tesis Doctoral **Situación:** Dirección

Título: Estudi de les equacions de les aigües somes simplificades

Autor/a: Ana Martínez Gavara

Universidad: Universitat de València

Facultad/Escuela: Facultat de Matemàtiques

Año: 2004 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Dirección

Título: Transformaciones ENO-Wavelet para funciones discontinuas

Autor/a: Jose Jaime Noguera

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matemàtiques

Año: 2001 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Trabajo de Investigación 12 créditos **Situación:** Autoria

Título: Estudio de algunas patologías numéricas en sistemas hiperbólicos de leyes de conservación

Autor/a: Youssef Stiriba

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matemàtiques

Año: 2000 **Calificación:** Apto cum laude **Clave:** Tesis Doctoral **Situación:** Dirección

Título: Metodos de Multiresolucion para la solucion numerica de leyes de conservación hiperbolicas en 1D

Autor/a: Hector Climent

Universidad: Valencia

Facultad/Escuela: Matemàtiques

Año: 1999 **Calificación:** Sobresaliente **Clave:** Tesina de Licenciatura **Situación:** Autoria

Otras Actividades

Actividad: Cursos sobre resolucion numerica de EDP y sobre Dinamica de Fluidos Computacional en el Programa de Doctorado de Matematica Aplicada

Fechas: -

Ámbito:

Clasificación: Cursos de Postgrado Impartidos

Entidad:

Actividad: Multiresolution Algorithms for the Numerical solution of Hyperbolic Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE METHODS FOR PDE' (CIRM-Luminy)

Fechas: 01/06/1998 - 12/06/1998

Ámbito:

Clasificación: Cursos y Seminarios Impartidos

Entidad:

Actividad: Multiresolution and Numerical Algorithms for Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE APPROACHES FOR PDE' (ESM2-Marsella)

Fechas: 06/1999 - 06/1999

Ámbito:

Clasificación: Cursos y Seminarios Impartidos

Entidad:

Actividad: The Approach of Ami Harten to Multiresolution Analysis: Applications to Hyperbolic Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE APPROACHES IN THE NUMERICAL SOLUTION OF PDE' (Valencia)

Fechas: 07/2000 - 07/2000

Ámbito:

Clasificación: Cursos y Seminarios Impartidos

Entidad:

Actividad: High Resolution Shock Capturing Schemes for Hyperbolic Conservation Laws. en X Escuela de Otoño Hispano-Francesa, (Jaca)

Fechas: 23/09/2002 - 27/09/2002

Ámbito:

Clasificación: Cursos y Seminarios Impartidos

Entidad:

Actividad: Numerical Methods for Conservation Laws. Short Course in ESM2-Marsella

Fechas: 07/2001 - 07/2001

Ámbito:

Clasificación: Cursos y Seminarios Impartidos

Entidad:

Actividad: Premio Extraordinario de Licenciatura

Fechas: 11/09/1984 -

Ámbito:

Clasificación: Premios

Entidad:

Actividad: Beca Comite Conjunto Hispano-Norteamericano para la Cooperacion Cultural y Educativa (Estancia pre-doctoral en UCLA)

Fechas: 10/09/1985 - 10/07/1986

Ámbito:

Clasificación: Becas

Entidad:

Actividad: Paris VI (Albert Cohen)

Fechas: -

Ámbito:

Clasificación: Grupos con los que Mantiene Relación

Entidad:

Actividad: Universidad de Tel Aviv (Nira Dyn)

Fechas: -

Ámbito:

Clasificación: Grupos con los que Mantiene Relación

Entidad:

Actividad: Ecole Generaliste d'ingenieurs de Marseille (J. Liandrat, G. Chiavassa)

Fechas: -

Ámbito:

Clasificación: Grupos con los que Mantiene Relación

Entidad:

Conferencias

Título: Multilevel Schemes and Applications

Localidad: Luminy **País:** FRANCIA **Fecha:** 30/07/2003

Denominación del acto: CEMRACS 2003: Numerical Methods for Hyperbolic and Kinetic Problems (org. S. Cordier, T. Goudon, M. Gutnic, E. Sonnendrucker)

Título: Esquemas Multinivel para Leyes de Conservación Hiperbólicas

Localidad: Madrid **País:** ESPAÑA **Fecha:** 26/05/2003

Denominación del acto: Seminario, U. Carlos III

Título: ENO Multiresolution Representations

Localidad: Luminy **País:** FRANCIA **Fecha:** 30/07/2002

Denominación del acto: CEMRACS 2003: Mathematical Methods in Image Processign (A. Cohen, P.L. Combettes)

Título: Simulaciones numericas para Leyes de Conservacion Hiperbolicas: Alta resolucion sin Resolvedores de Riemann

Localidad: Valladolid **País:** ESPAÑA **Fecha:** 06/2001

Denominación del acto: Seminari

Título: Mejorando el Resolvedor de Roe en algunas situaciones patológicas

Localidad: Bilbao **País:** ESPAÑA **Fecha:** 01/1996

Denominación del acto: Seminario del Departamento de Matematicas

Contribuciones a Congresos

Autores: R. Donat, F. Guerrero, P. Mulet
Título: Mathematical models for multiphase flow in vertical equilibrium and their numerical simulation
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Congreso RSME 2015
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Granada **País::** ESPAÑA **Año:** 2015
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 128418 **Orden:** 001 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat
Título: Adaptive Approximation at Work
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, CEDYA 2013.
Publicación:
Número de autores: 1 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora:
Ciudad: **País::** ESPAÑA **Año:** 2013
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 115136 **Orden:** 002 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Guerrero, R. Donat, P. Mulet.
Título: A Model for 3-phase flow in a homogeneous porous medium under vertical equilibrium.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: International Conference on Approximation Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. MAMERN '13
Publicación: Proceedings. ISBN: 978-84-338-5505-3
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Granada **País::** ESPAÑA **Año:** 2013
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 098295 **Orden:** 003 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Guerrero, R. Donat, P. Mulet.
Título: Imex methods for models for vertical equilibrium multiphase flow.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: CSASC 2013 Joint Mathematical Conference
Publicación: Proceedings. ISBN: 978-961-6832-39-7
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Koper (Eslovenia) **País::** ESLOVENIA **Año:** 2013
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 105293 **Orden:** 004 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat, M. Santagueda

Título: Weighted-Power-p Interpolatory Subdivision schemes

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Eighth International Conference on Mathematical Methods for Curves and Surfaces

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Oslo **País::** NORUEGA **Año:** 2012

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 099375 **Orden:** 005 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Burger.; R. Donat; P. Mulet, C. Vega.

Título: WENO Schemes for Polydisperse Sedimentation Models

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: ICIAM 2011

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Vancouver **País::** CANADÁ **Año:** 2011

Observaciones: Ponencia invitada en Minisimposium :Weighted Essentially Non-Oscillatory Schemes. Organizado por C.W. Shu.

Palabras Clave:

Código: 099376 **Orden:** 006 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat ,P. Mulet, V. Renau

Título: Algoritmos de compresión con control del error máximo. Aplicación a la compresión de Regiones de Interés.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XII Congreso de Matemática Aplicada.

Publicación: Actas del congreso.

Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Palma de Mallorca **País::** ESPAÑA **Año:** 2011

Observaciones: R. Donat Ponente en sesion especial (por invitación).

Palabras Clave:

Código: 105863 **Orden:** 007 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, R. Burger, P. Mulet, C. Vega

Título: Analysis and Numerical Simulations of Models of Polydisperse Suspensions

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Emerging Topics in Dynamical Systems and Partial Differential Equations. DSPDEs'10. Joint SIAM/RSME-SCM-SEMA Meeting

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Barcelona **País::** ESPAÑA **Año:** 2010

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 091005 **Orden:** 008 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, A. Martinez-Gavara

Título: Multilevel Schemes and Balance Laws.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: WONAPDE2010:Third Chilean Workshop on Numerical Analysis of Partial Differential Equations

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: **País::** CHILE **Año:** 2010

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 091006 **Orden:** 009 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, G. Chiavassa , A. Martinez-Gavara, P. Mulet
Título: Using Harten's multiresolution framework on existing codes for hyperbolic PDEs.
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Multiresolution and Adaptive Methods for Convection Dominates Problems
Publicación:
Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: París **País::** FRANCIA **Año:** 2009
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 055094 **Orden:** 010 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, V. Caselles, G. Haro, A. Martinez-Gavara
Título: Well balanced hybrid schemes for shallow water flows
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Partial differential equations, optimal design and numerics
Publicación:
Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Benasque **País::** ESPAÑA **Año:** 2009
Observaciones: Organizado por E. Zuazua y G. Buttazzo
Palabras Clave:
Código: 066246 **Orden:** 011 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, A. Martinez-Gavara
Título: TVD constraints and automatic Balancing in shallow water flows
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications
Publicación:
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Castro-Urdiales **País::** ESPAÑA **Año:** 2009
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 066247 **Orden:** 012 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, I. Higuera, A. Martinez-Gavara
Título: Numerical Schemes for scalar conservation laws with stiff source terms
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: XXI CEDYA,
Publicación: Actas Congreso: ISBN:978-84-692-6473-7
Número de autores: 3 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Ciudad-Real **País::** ESPAÑA **Año:** 2009
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 066646 **Orden:** 013 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, I. Higuera, A. Martinez-Gavara
Título: Imex runge-kutta methods for hyperbolic equations with stiff reaction term
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Castro-Urdiales **País::** ESPAÑA **Año:** 2009
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 066647 **Orden:** 014 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, A. Martinez-Gavara

Título: Utilization of Harten multiresolution for shallow water equations

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications

Publicación:

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Castro-Urdiales **País::** ESPAÑA **Año:** 2009

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 066648 **Orden:** 015 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, A. Martinez-Gavara,

Título: A flux-limited second order scheme for hyperbolic conservation laws with source terms.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Maths & Water

Publicación: Monografías de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza, 31, 77-87 (2009)

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Zaragoza **País::** ESPAÑA **Año:** 2008

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 055095 **Orden:** 016 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, P. Mulet

Título: Numerical issues around multi-class traffic flow problems.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics.

Publicación: http://benasque.ecm.ub.es/2007pde/talks_contr/311donat.pdf

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Benasque **País::** ESPAÑA **Año:** 2007

Observaciones: Organizado por G. Butazzo y E. Zuazua

Palabras Clave:

Código: 041909 **Orden:** 017 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, P. Mulet

Título: On adaptive High Resolution Shock Capturing techniques for Multi-Class traffic flow problems.

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: ICIAM 07, 6th International Congress on Industrial and Applied Mathematics.

Publicación: Proceedings

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Zurich **País::** SUIZA **Año:** 2007

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 041910 **Orden:** 018 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat, P. Mulet

Título: Adaptive strategies for High Resolution Shock Capturing schemes

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: ICOSAHOM07, International Conference on Spectral and High Order Methods

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Beijing **País::** CHINA **Año:** 2007

Observaciones: Minisymposium on WENO schemes organized by C.W. Shu

Palabras Clave:

Código: 041911 **Orden:** 019 **Orden Relevancia:** 03

Autores: R. Donat, P. Mulet

Título: On the use of High Resolution Shock Capturing techniques for Multi-Class traffic flow problems.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: IHF07, First French-Spanish Mathematical Congress

Publicación:

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Zaragoza **País::** ESPAÑA **Año:** 2007

Observaciones: Minisymposium organizado por F.J. Sayas and M. Tort

Palabras Clave:

Código: 041912 **Orden:** 020 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat

Título: A Penalization Technique for Compressible Fluid Flow

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: INdAM International Workshop on Nonlinear Hyperbolic Problems

Publicación:

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Roma **País::** ITALIA **Año:** 2007

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 041913 **Orden:** 021 **Orden Relevancia:** 01

Autores: G. Chiavassa, R. Donat

Título: A Penalization technique for the efficient computation of Compressible Fluid Flow with Obstacles.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: XI Intl. Conf. on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications.

Publicación: Proceedings

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Lyon **País::** FRANCIA **Año:** 2006

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 035547 **Orden:** 022 **Orden Relevancia:** 02

Autores: S.Amat, K.Dadourian, R.Donat, J.Liandrat, J.C.Trillo

Título: Error bounds for a convexity preserving interpolation and its limit function

Tipo de participación: Poster

Congreso: International Congress of Mathematicians

Publicación:

Número de autores: 5 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Madrid **País::** ESPAÑA **Año:** 2006

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 038875 **Orden:** 023 **Orden Relevancia:**

Autores: S.Amat, K.Dadourian, R.Donat, J.Liandrat, J.C.Trillo

Título: Error bounds for a convexity preserving interpolation and its limit function

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 12th Intl. Congress on Computational and Applied Mathematics (ICCAM 2006)

Publicación:

Número de autores: 5 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Leuven **País::** BÉLGICA **Año:** 2006

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 038876 **Orden:** 024 **Orden Relevancia:**

Autores: V. Caselles, R. Donat, G. Haro

Título: Two-Sided generalized Riemann solvers for shallow water flows computations.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Mathematical Methods in Hydrodynamics

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Lille **País::** FRANCIA **Año:** 2005

Observaciones: Organizado por C. Calgaro, J.F. Coulombel, T. Goudon

Palabras Clave:

Código: 028525 **Orden:** 025 **Orden Relevancia:** 04

Autores: R. Donat

Título: A Two-Sided Generalized Riemann Solver, Advantages and Shortcomings

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: FoCM-05 (Foundations of Computational Mathematics), Workshop on Foundations of Numerical PDEs

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Santander **País::** ESPAÑA **Año:** 2005

Observaciones: Workshop organizado por C. Schwab y E. Tadmor

Palabras Clave:

Código: 028526 **Orden:** 026 **Orden Relevancia:** 05

Autores: Ana Martínez Gavara, Rosa Donat Beneito

Título: Estudio de un esquema MOL para ecuaciones hiperbólicas con término fuente rígido

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XIX Congreso de Ecuaciones diferenciales y Aplicaciones y IX Congreso de la Sociedad Española de Matemática Aplicada CEDYA 2005, celebrado del 19 al 23 de Septiembre

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Nacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Leganés **País::** ESPAÑA **Año:** 2005

Observaciones:

Palabras Clave: 015837 - Ecuaciones hiperbólicas

Código: 026679 **Orden:** 027 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, A. S. Piquemal, R. Donat

Título: A penalization method for compressible fluid flow

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications. ENUMATH05

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Santiago de Compostela **País::** ESPAÑA **Año:** 2005

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 028527 **Orden:** 028 **Orden Relevancia:**

Autores: B. Lombard R. Donat

Título: The Explicit Simplified Interface Method for compressible Multicomponent Flow.

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications. ENUMATH05

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Santiago de Compostela **País::** ESPAÑA **Año:** 2005

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 028528 **Orden:** 029 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat
Título: A Brinkman Penalization technique for fluid flow with obstacles.
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics.
Publicación: <http://benasque.ecm.ub.es/benasque/2005pde/2005pde.htm>
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Benasque **País::** ESPAÑA **Año:** 2005
Observaciones: Organizado por G. Butazzo y E. Zuazua
Palabras Clave:
Código: 028529 **Orden:** 030 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat
Título: A Penalization technique for fluid flow with obstacles.
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Journées d'EDPs et Applications/ Jornadas EDP y Aplicaciones
Publicación:
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Toulouse **País::** FRANCIA **Año:** 2005
Observaciones: Organizado por P. Laurençot
Palabras Clave:
Código: 028530 **Orden:** 031 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat, J.C. Trillo
Título: SVD-Wavelet Algorithm for Image Compression
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: 2005 International Conference on Signal, Speech and Image Processing
Publicación: 2005 WSEAS Transactions Intl. Conf. on Signal, Speech and Image Processing
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Corfu **País::** GRECIA **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 028531 **Orden:** 032 **Orden Relevancia:**

Autores: S. Amat, R. Donat, J. Liandrat, J.C. Trillo
Título: On the stability of Interpolatory Multiresolution schemes based on piecewise centered Lagrange Interpolation
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: XIX CEDYA
Publicación: Actas del XIX CEDYA
Número de autores: 4 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Leganes **País::** ESPAÑA **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 028532 **Orden:** 033 **Orden Relevancia:**

Autores: V. Caselles, R. Donat, G. Haro
Título: Esquemas de Alta Resolucion para las ecuaciones de las aguas someras con Topografia.
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: MAT.ES 2005. Primer Congreso Conjunto RSME-SCM-SEIO-SEMA
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Valencia **País::** ESPAÑA **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 028533 **Orden:** 034 **Orden Relevancia:**

Autores: S. Amat, R. Donat, J. Liandrat, J.C. Trillo
Título: A new reconstruction operator inside Harten's Multiresolution Framework
Tipo de participación: Poster
Congreso: 25- Coloquio Brasileiro de Matematica IMPA
Publicación:
Número de autores: 4 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Río de Janeiro **País::** BRASIL **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 028534 **Orden:** 035 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat
Título: A Multiresolution method for 2D compressible flows in complex geometries
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: MAT.E2005 Primer Congreso Conjunto RSME-SCM-SEIO-SEMA
Publicación:
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Valencia **País::** ESPAÑA **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 028535 **Orden:** 036 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Aràndiga, A. Baeza, R. Donat
Título: Vector cell-average multiresolution based on Hermite interpolation
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications (ENUMATH2005)
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Santiago de Compostela **País::** ESPAÑA **Año:** 2005
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 027495 **Orden:** 037 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat
Título: Nonlinear Multiscale Transformations and Error Control
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Wavelet and Multiscale Methods
Publicación: Oberwolfach Reports of the MFO (OWR, ISSN 1660-8933)
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Oberwolfach **País::** ALEMANIA **Año:** 2004
Observaciones: Org. A. Cohen, W. Dahmen, A. Kunoth
Palabras Clave:
Código: 011126 **Orden:** 038 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Haro, V. Caselles, R. Donat
Título: An 'essentially' well balanced scheme for shallow water flows with bottom topography
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Second workshop for numerical methods for Evolution Equations
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Heraklion (Creta) **País::** GRECIA **Año:** 2004
Observaciones: Org. V. Dougalis, Ch. Makridakis and V. Thomee.
Palabras Clave:
Código: 011127 **Orden:** 039 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat

Título: Multiresolution-based Adaptive schemes for Hyperbolic Conservation Laws

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Around Hyperbolic and Kinetic Equations II

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Paris (Francia) **País::** GRECIA **Año:** 2004

Observaciones: Org. F. Bouchut, J. Dolbeault, M.J. Esteban et al.

Palabras Clave:

Código: 016017 **Orden:** 040 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat

Título: Multiresolution-based Adaptive schemes for Hyperbolic Conservation Laws

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Chicago Workshop on Adaptive Mesh Refinement Methods

Publicación: Capitol LLibre: LNCSE-series, Springer

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Chicago **País::** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 2003

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 011119 **Orden:** 041 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat

Título: Shock-Vortex Encounters at High Mach Numbers

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Intl. Conf. on Scientific Computing and Partial Differential Equations

Publicación: Article en revista internacional

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Hong Kong **País::** CHINA **Año:** 2002

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 011118 **Orden:** 042 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat

Título: Nonlinear Multiscale Transformations: From Synchronization to Error Control

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Algorithms for Approximation IV

Publicación: Actas.

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Huddersfield **País::** INGLATERRA **Año:** 2001

Observaciones: Org. J. Mason. Invitación a Minisymposium organizado por R. Zalik

Palabras Clave:

Código: 011125 **Orden:** 043 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, G. Chiavassa, R. Donat

Título: Applications of Harten's Framework for Multiresolution: From Conservation Laws to Image Compression

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: YES2000: Advanced Multiscale and Multiresolution Methods

Publicación: Libro LNCS-series, Springer

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Yosemite, Ntl. Park **País::** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **Año:** 2000

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 011124 **Orden:** 044 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Arandiga, R. Donat

Título: Building Adaptive Multiresolution Schemes within Harten's Framework

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: IV Intl. Conf. Curves and Surfaces

Publicación: Actas (con ref.) Vanderbilt Univ. Press.

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: St. Malo **País::** FRANCIA **Año:** 1999

Observaciones: Org. por As. Fran. d'Aproximacion. Invitacion a Minisym por W. Dahmen

Palabras Clave:

Código: 011122 **Orden:** 045 **Orden Relevancia:**

Autores: G. Chiavassa, R. Donat

Título: Numerical Experiments with Multilevel Schemes for Conservation Laws

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: Godunov Methods: Theory and Applications

Publicación: Actas. Ed. Kluwer

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Oxford **País::** INGLATERRA **Año:** 1999

Observaciones: Org. E.F. Toro

Palabras Clave:

Código: 011123 **Orden:** 046 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat

Título: Level Set Methods for Hamilton Jacobi Equations

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Workshop Images

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Palma de Mallorca **País::** ESPAÑA **Año:** 1991

Observaciones: Invitada por V. Caselles.

Palabras Clave:

Código: 011121 **Orden:** 047 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat

Título: Studies on Error Propagation for ENO Schemes

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: III Intl. Conf. on Hyperbolic Problems. Theory, Numerical Methods and Applications.

Publicación: Actas. Eds B. Engquist and B. Gustafson. pp 315-329

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Uppsala **País::** SUECIA **Año:** 1990

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 011120 **Orden:** 048 **Orden Relevancia:**

Autores: Francesc Arandiga and Rosa Donat and Maria Santágueda

Título: On the stability of nonlinear subdivision schemes by generalized derivatives

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: First International Conference on Subdivision, Geometric and Algebraic Methods, Isogeometric Analysis and Refinability in Tuscany. SMART 2014. Pontignano, Siena (Italy) September 28- October 1, 2014.

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Siena **País::** ITALIA **Año:** 2014

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 119964 **Orden:** 049 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, S. Lopez-Ureña, M. Santagueda.

Título: A Family of Non-Oscillatory, 6-point, Interpolatory Subdivision Schemes

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: IM-Workshop on Signals, Images, and Approximation Bernried (Germany) February 29 - March 4, 2016

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: **País::** ALEMANIA **Año:** 2016

Observaciones:

Palabras Clave: 233500 - Nonlinear subdivision scheme

Código: 138169 **Orden:** 050 **Orden Relevancia:**

Autores: Rosa Donat

Título: Generalized Gradients, generalized Jacobians and Stability of Nonlinear Subdivision Schemes

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: 8th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2015)

Publicación: actas

Número de autores: 1 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Beijing **País::** CHINA **Año:** 2015

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 139132 **Orden:** 051 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, P. Mulet, F. Guerrero-Cortina

Título: The equilibrium dispersive model in Chromatography: Analysis and Numerical Simulations

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: Congreso Bienal RSME

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Nacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Zaragoza **País::** ESPAÑA **Año:** 2017

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 148032 **Orden:** 052 **Orden Relevancia:**

Autores: F. Aràndiga, R. Donat, J.J. Noguera

Título: Data Compression by nonlinear multiresolution transforms

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: CSASC Joint Meeting, Barcelona

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Barcelona **País::** ESPAÑA **Año:** 2016

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 148033 **Orden:** 053 **Orden Relevancia:**

Autores: López Ureña, S.; Torres Lapasió, J.R.; García Álvarez-Coque, M.C.; Donat Beneito, R.M.

Título: Combination of BEADS and wavelets for chromatographic baseline detrending

Tipo de participación: Poster

Congreso: XVI Chemometrics in Analytical Chemistry (CAC'2016)

Publicación: Póster P-006

Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Barcelona **País::** ESPAÑA **Año:** 2016

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 145963 **Orden:** 055 **Orden Relevancia:**

Autores: Sergio López-Ureña; Marc Menec; Rosa Donat
Título: Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods.
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: International workshop in Industrial Mathematics
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Campinas **País::** BRASIL **Año:** 2016
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 139237 **Orden:** 056 **Orden Relevancia:**

Autores: S. López-Ureña; M. Menec; R. Donat
Título: A multilevel optimization technique with applications to yacht design
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: 4th Dolomites Workshop on Constructive Approximation and Applications
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora: UPAV - Università degli Studi di Padova. (Italia)
Ciudad: Alba di Canazei **País::** ITALIA **Año:** 2016
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 146563 **Orden:** 057 **Orden Relevancia:**

Autores: S. López-Ureña; R. Donat; M. Santágueda
Título: Subdivision schemes: Non-oscillatory interpolation with high order of accuracy
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: Primer Congrés Predoc
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Nacional
Entidad organizadora: UNVA - Universitat de València
Ciudad: Burjassot **País::** ESPAÑA **Año:** 2016
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 146233 **Orden:** 058 **Orden Relevancia:**

Autores: Sergio López-Ureña; Marc Menec; Rosa Donat
Título: Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: The 19th European Conference on Mathematics for Industry
Publicación:
Número de autores: 3 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora: UNSC - Universidad de Santiago de Compostela
Ciudad: Santiago de Compostela **País::** ESPAÑA **Año:** 2016
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 146565 **Orden:** 059 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat; S. López-Ureña
Título: New non-linear stationary subdivision scheme with trigonometric functions reproduction
Tipo de participación: Ponencia
Congreso: IM-Workshop 2017 on Signals, Images, and Approximation
Publicación:
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Bernried **País::** ALEMANIA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 146235 **Orden:** 060 **Orden Relevancia:**

Autores: S. López-Ureña; M. Menec; R. Donat

Título: Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: II Jornadas Doctorales del Programa de Doctorado en Matemáticas

Publicación:

Número de autores: 3 **Carácter:** Nacional

Entidad organizadora: UCAD - Universidad de Cádiz

Ciudad: Puerto Real **País::** ESPAÑA **Año:** 2016

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 146561 **Orden:** 060 **Orden Relevancia:**

Autores: López Ureña, S.; Torres Lapasió, J.R.; Donat, R.; García Álvarez-Coque, M.C.

Título: Multi-scale optimization technique applied to gradient design for chromatography

Tipo de participación: Poster

Congreso: International Workshop on Industrial Mathematics / ICIAM Board Meeting 2017

Publicación:

Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Burjassot **País::** ESPAÑA **Año:** 2017

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 154496 **Orden:** 061 **Orden Relevancia:**

Autores: Torres Lapasió, J.R.; López Ureña, S.; Donat, R.; García Álvarez-Coque, M.C.

Título: Gradient design for chromatography using multi-scale optimization

Tipo de participación: Poster

Congreso: 45th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC'2017)

Publicación:

Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Praga **País::** REPÚBLICA CHECA **Año:** 2017

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 154520 **Orden:** 062 **Orden Relevancia:**

Autores: López Ureña, S.; Torres Lapasió, J.R.; Donat, R.; García Álvarez-Coque, M.C.

Título: Multi-scale optimization technique applied to gradient design for chromatography

Tipo de participación: Poster

Congreso: Valencia Numérica 2017

Publicación:

Número de autores: 4 **Carácter:** Nacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Burjassot **País::** ESPAÑA **Año:** 2017

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 154977 **Orden:** 063 **Orden Relevancia:**

Autores: S. López-Ureña, R. Donat

Título: Low-cost approximation using Truncate and Encode strategies

Tipo de participación: Comunicación

Congreso: XXV congreso de ecuaciones diferenciales y aplicaciones / XV congreso de matemática aplicada

Publicación:

Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora: 3176 - Universidad Politécnica de Cartagena

Ciudad: Cartagena **País::** ESPAÑA **Año:** 2017

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 155518 **Orden:** 064 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat, S. López-Ureña
Título: A discrete shape optimization problem coming from yacht design
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: VII Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics
Publicación:
Número de autores: 2 **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora: FCCB - Fundación Centro de Ciencias de Benasque
Ciudad: Benasque **País:** ESPAÑA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 155519 **Orden:** 065 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat
Título: The equilibrium dispersive model in Chromatography: Analysis and Numerical Simulations
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) 2017
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Zaragoza **País:** ESPAÑA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 570762 **Orden:** 066 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat
Título: Shock Capturing Schemes for certain models in Chromatography
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: IV Encuentro Conjunto Real Sociedad Matemática Española (RSME)- Sociedad Mexicana de Matemáticas (SMM)
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Valladolid **País:** ESPAÑA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 162475 **Orden:** 067 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat
Título: Nonlinear Approximation and Nonlinear Subdivision
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: I Encuentro Conjunto RSME-SCM-SSM
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Umea **País:** SUECIA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 162477 **Orden:** 068 **Orden Relevancia:**

Autores: R. Donat
Título: Nonlinear Approximation and Nonlinear Subdivision
Tipo de participación: Ponencia invitada
Congreso: I encuentro conjunto SCM-RSME-SMS
Publicación:
Número de autores: **Carácter:** Internacional
Entidad organizadora:
Ciudad: Umea **País:** SUECIA **Año:** 2017
Observaciones:
Palabras Clave:
Código: 570769 **Orden:** 069 **Orden Relevancia:**

Autores: Antonio Baeza; Rosa Donat; Sergio López-Ureña

Título: Nonlinear subdivision in Uncertainty Quantification

Tipo de participación: Poster

Congreso: XVIII Spanish-French School Jacques-Louis Lions about Numerical Simulation in Physics and Engineering

Publicación:

Número de autores: **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora: UPGC - Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Ciudad: Las Palmas de Gran Canaria **País::** ESPAÑA **Año:** 2018

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 162800 **Orden:** 070 **Orden Relevancia:**

Autores: Francesc Aràndiga, R. Donat, L. Romani, M. Rossini

Título: Reconstructions of Discontinuous Functions Using Multiquadratic Local Interpolation with Adaptive Parameter Estimation

Tipo de participación: Ponencia invitada

Congreso: 15th Meeting on Applied Scientific Computing and Tools, October 2-5, 2018

Publicación:

Número de autores: 4 **Carácter:** Internacional

Entidad organizadora:

Ciudad: Roma **País::** ITALIA **Año:** 2018

Observaciones:

Palabras Clave:

Código: 165634 **Orden:** 071 **Orden Relevancia:**

Proyectos

Título del proyecto/contrato: METODOS NUMERICOS PARA EDP CON DIFUSION DEGENERADA. TECNICAS MULTIESCALA EN PROCESAMIENTO DE SEÑALES.

Tipo de contrato/Programa:

Empresa/Administración financiadora: 8861 - Ministerio de Economía y Competividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: MTM2017-83942-P **Importe:** 33.700,00 **Duración, desde:** 2018 **hasta:** 2020

Investigador/s responsable/s: Pep Mulet Mestre

Número de investigadores participantes: 11

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 038829 **Orden:** 001

Título del proyecto/contrato: METODOS NUMERICOS ADAPTATIVOS PARA PROCESO DE IMAGENES Y MODELOS CON EDP

Tipo de contrato/Programa:

Empresa/Administración financiadora: 8861 - Ministerio de Economía y Competividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: MTM2014-54388-P **Importe:** 38.400,00 **Duración, desde:** 2015 **hasta:** 2017

Investigador/s responsable/s: Pep Mulet Mestre

Número de investigadores participantes: 11

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 033779 **Orden:** 002

Título del proyecto/contrato: ALTA RESOLUCION Y ADAPTATIVIDAD EN MODELOS HIPERBOLICOS Y PROCESAMIENTO DE IMAGENES

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: 0114 - DGICYT-Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: MTM2011-22741 **Importe:** 90.000,00 **Duración, desde:** 2012 **hasta:** 2015

Investigador/s responsable/s: Pep Mulet Mestre

Número de investigadores participantes: 11

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 021291 **Orden:** 003

Título del proyecto/contrato: Tecnicas Adaptativas Multinivel: Aplicaciones.

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: 4317 - Ministerio de Ciencia e Innovación. Dirección General de programas y transferencia del conocimiento

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: MTM2008-00974 **Importe:** 73.810,00 **Duración, desde:** 2009 **hasta:** 2011

Investigador/s responsable/s: Rosa Maria Donat Beneito

Número de investigadores participantes: 5

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 015438 **Orden:** 004

Título del proyecto/contrato: Tecnicas Adaptativas Multinivel y Aplicaciones.

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: 4378 - Direcció General de Política científica. Conselleria d'Educació. Generalitat Valenciana

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: ACOMP/2009/316 **Importe:** 7.000,00 **Duración, desde:** 2009 **hasta:** 2009

Investigador/s responsable/s: Rosa Maria Donat Beneito

Número de investigadores participantes: 5

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 018285 **Orden:** 005

Título del proyecto/contrato: Descomposiciones Multiescala: Aplicaciones en Dinamica de Fluidos Computacional y Procesamiento de Imagenes.

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: 2257 - Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. MEC

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: MTM2005-07214 **Importe:** 61.000,00 **Duración, desde:** 2005 **hasta:** 2008

Investigador/s responsable/s: Rosa Maria Donat Beneito

Número de investigadores participantes: 8

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 008122 **Orden:** 006

Título del proyecto/contrato: Ayuda Grupos de Investigacion

Tipo de contrato/Programa: PIGC - Proyectos de investigación para potenciar los grupos de investigación consolidados

Empresa/Administración financiadora: 2184 - Conselleria d'Empresa, Universitats i Ciència. Generalitat Valenciana

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: GRUPOS05/033 **Importe:** 19.000,00 **Duración, desde:** 2005 **hasta:** 2005

Investigador/s responsable/s: Rosa Donat

Número de investigadores participantes: 5

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 008123 **Orden:** 007

Título del proyecto/contrato: HYPERBOLIC AND KINETIC EQUATIONS: ASYMPTOTICS, NUMERICS, APPLICATIONS

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: EUCO - European Commission

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: HPRN-CT-2002-00282 **Importe:** 195.000,00 **Duración, desde:** 2002 **hasta:** 2005

Investigador/s responsable/s: Norbert Mauser (Viena)- R. Donat (Nodo E1)

Número de investigadores participantes: ---

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 003062 **Orden:** 008

Título del proyecto/contrato: BREAKING COMPLEXITY IN NUMERICAL MODELLING AND DATA REPRESENTATION

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: EUCO - European Commission

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: HPRN-CT-2002-00286 **Importe:** --- **Duración, desde:** 2002 **hasta:** 2006

Investigador/s responsable/s: Silvia Bertoluzza (Pavia)

Número de investigadores participantes: ---

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 003060 **Orden:** 009

Título del proyecto/contrato: METODOS NUMERICOS PARA SISTEMAS HIPERBOLICOS DE LEYES DE CONSERVACION. TECNICAS DE MULTIRESOLUCION. METODOS DE REFINAMIENTO ADAPTATIVO DE MALLAS E IMPLEMENTACION EN PARALELO

Tipo de contrato/Programa: CITE - Ciencia y Tecnología

Empresa/Administración financiadora: 0040 - Ministerio de Ciencia y Tecnología, Dirección General de Investigación

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: BFM2001-2814 **Importe:** --- **Duración, desde:** 2001 **hasta:** 2004

Investigador/s responsable/s: Antonio Marquina

Número de investigadores participantes: ---

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 003103 **Orden:** 010

Título del proyecto/contrato: Metodos multiescala para ecuaciones en derivadas parciales

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: INIA - Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: HF2000-0067 **Importe:** 6.100,00 **Duración, desde:** 2001 **hasta:** 2002

Investigador/s responsable/s: R. Donat

Número de investigadores participantes: 4

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 003061 **Orden:** 011

Título del proyecto/contrato: SIMULACION NUMERICA MULTIDIMENSIONAL CON SISTEMAS DE LEYES DE CONSERVACION: TECNICAS DE MULTIRESOLUCION Y COMPUTACION EN PARALELO

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: DGIC - Dirección General de Investigación Científica y Técnica

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: PB97-1402 **Importe:** 31.000,00 **Duración, desde:** 1999 **hasta:** 2002

Investigador/s responsable/s: Antonio Marquina

Número de investigadores participantes: 8

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 000105 **Orden:** 012

Título del proyecto/contrato: WAVELET AND MULTISCALE METHODS METODOS IN NUMERICAL ANALYSIS AND SIMULATION (TMR)

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: EUCO - European Commission

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: ERB FMR XCT960033 **Importe:** 100.000,00 **Duración, desde:** 1998 **hasta:** 2000

Investigador/s responsable/s: S. Bertoluzza (Pavia) R. Donat (nodo E)

Número de investigadores participantes: 9

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 000104 **Orden:** 013

Título del proyecto/contrato: HYPERBOLIC SYSTEMS OF CONSERVATION LAW (TMR)

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: EUCO - European Commission

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: ERB FMR XCT960033 **Importe:** 135.000,00 **Duración, desde:** 1997 **hasta:** 1999

Investigador/s responsable/s: M. Escobedo (Spanish node)

Número de investigadores participantes: ---

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 000103 **Orden:** 014

Título del proyecto/contrato: METODOS NUMERICOS DE CAPTURA DE SINGULARIDADES PARA LAS ECUACIONES HIPERBOLICAS NO LINEALES: TECNICAS DE MULTIRESOLUCION Y APLICACIONES

Tipo de contrato/Programa: 0000 - Codi sense especificar

Empresa/Administración financiadora: DGIC - Dirección General de Investigación Científica y Técnica

Entidades participantes: ---

Número de proyecto/contrato: PB94-0987 **Importe:** 30.000,00 **Duración, desde:** 1995 **hasta:** 1997

Investigador/s responsable/s: Antonio Marquina

Número de investigadores participantes: 7

Palabras Clave:

Código de proyecto/contrato: 000101 **Orden:** 015

Organización de actividades de I+D

Título: European Summer School: Multiscale Approaches in the Numerical Solution of PDE

Tipo de actividad: Comité Organizador

Ámbito: Internacional

Año: 2000

Título: Chicago Workshop on Adaptive Mesh Refinement Methods

Tipo de actividad: Comité Científico

Ámbito: Internacional

Año: 2003

Título: XIX CEDYA y IX Congreso de Matemática Aplicada

Tipo de actividad: Comité Científico

Ámbito: Nacional

Año: 2005

Título: MAT.ES2005

Tipo de actividad: Organización de minisimposio en Análisis Numérico

Ámbito: Nacional, Internacional

Año: 2005

Título: ENUMATH 2005

Tipo de actividad: Organización de minisimposio: 'ACCURATE FINITE VOLUME SOLVERS FOR FLUID FLOWS'

Ámbito: Internacional

Año: 2005

Título: Advanced School on Numerical Solutions of Partial Differential Equations: New Trends and Applications

Tipo de actividad: Comité Organizador

Ámbito: Internacional

Año: 2007

Título: Advanced School on Numerical Solutions of Partial Differential Equations: New Trends and Applications II

Tipo de actividad: Comité Organizador

Ámbito: Internacional

Año: 2010

Gestión de actividades de I+D

Título: Adjunta ANEP para el área de Matemàtica Aplicada

Tipo de actividad: Gestion convocatorias Ministerio desde 2011 a 2013

Año: 2011

Otros Méritos o aclaraciones

Méritos no clasificados

Referee en las revistas JCP, SINUM, SISC, AIAA, M2AN, Mathematics of Computation, Computers and Fluids ...

Habilitada a Catedrático de Universidad. BOE 27/6/07.

Responsable de becarios postdoctorales en proyectos europeos: - Guillaume Chiavassa 'Wavelets in Numerical simulations' - Bruno Lombard 'Hyperbolic and Kinetic Equations: Asymptotics, Numerics, Analysis' - Ann S. Piquemal 'Breaking Complexity'

Cinco sexenios de investigación concedidos (fecha concesión último sexenio: 2019).

He sido Presidenta de la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SeMA) desde Junio de 2016 a Diciembre de 2020.

Desde 2013 he estado involucrada en la organización del congreso ICIAM 2019, Valencia (<https://iciam2019.org/>), como vicepresidenta del comité organizador y responsable del comité organizador local. Este congreso, que contó con cerca de 4000 participantes de cerca de 100 países diferentes, es el noveno en la serie de congresos auspiciados por el International Council for Industrial and Applied Mathematics. Es la primera vez que un congreso ICIAM se celebra en España. Este evento singular ha representado un hito en la actividad de la comunidad matemática en nuestro país.

Tipo de texto: Resumen del CV**Título:**

Soy Licenciada en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Valencia (Premio Extraordinario de Licenciatura en 1984). En 1985 obtuve una beca Fullbright de 10 meses para la realización de estudios en la Universidad de California, Los Angeles (UCLA), después de la cual entré en el programa de doctorado de UCLA (en 1986), obteniendo el grado de Doctor of Philosophy in Mathematics en 1990 (director de tesis doctoral: Stanley Osher).

Desde mi estancia en UCLA, mi actividad investigadora ha estado muy relacionada con el análisis numérico de las ecuaciones en derivadas parciales, y en particular con los métodos de alta resolución de captura de ondas de choque para ecuaciones hiperbólicas, para los que el 'estado del arte' se asocia con la incorporación técnicas de aproximación no lineales en los esquemas numéricos. En colaboración con A. Harten, y a raíz de una serie de estancias post-doctorales en UCLA, empecé a desarrollar una línea de aplicación de estas técnicas de reconstrucción no lineales en entornos multi-escala, tipo wavelet y participé activamente en el desarrollo del llamado 'entorno de Multiresolución de Harten' (HMRF) junto con F Arándiga.

He participado en diversos proyectos europeos, relacionados con las líneas de investigación arriba mencionadas (en tres de ellos como coordinadora de nodo) y he formado parte de un grupo de investigación que ha contado con financiación continuada por parte del gobierno de España (proyectos MTM) desde mi incorporación a la Universitat de Valencia (en 3 de ellos como IP). He dirigido 5 tesis doctorales y co-dirigido una (junto con V. Caselles).

La participación en los proyectos europeos propició la colaboración con diversos investigadores europeos muy prestigiosos (A. Cohen, N. Dyn, J. Liandrat ...) y la dirección de becarios post-doctorales con los que exploré diversos campos de aplicación del HMRF, tanto en tratamiento de datos y compresión de imágenes como en la solución de ecuaciones hiperbólicas.

En tiempos recientes, mi interés investigador se ha articulado en dos vertientes. Por una parte, junto con colaboradores del grupo de investigación al que pertenezco, hemos considerado diversos problemas de interés en ingeniería que se pueden modelar mediante ecuaciones de convección-difusión, con términos convectivos no lineales. Combinando análisis y experiencia en métodos numéricos hemos contribuido al avance del conocimiento estableciendo las bases teóricas para una correcta utilización de las técnicas numéricas que constituyen el estado del arte para este tipo de ecuaciones. Por otra parte, junto con F. Arándiga y diversos estudiantes de tesis, he estudiado la utilización de técnicas no-lineales en entornos de refinamiento recursivo. Este estudio ha permitido realizar colaboraciones con un grupo de investigación en Química Analítica (FUSHCROM) y con una empresa que utiliza el diseño asistido por ordenador (IS&3D ENG), en el marco de la tesis doctoral de Sergio Lopez-Ureña.

Desde 2012 he estado involucrada en la preparación de la candidatura y la organización del congreso ICIAM 2019, que se celebró en Valencia en Julio de 2019.

Entre Junio de 2016 y Diciembre de 2020 he sido presidenta de la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SeMA).

Tengo 5 sexenios de investigación reconocidos, el último corresponde al período 2014-2019.