



## **ROSA MARIA DONAT BENEITO**

Generado desde: Universitat de València

Fecha del documento: 10/07/2017

**v 1.4.0**

5c90ce076db680a47bae39941084e0c4

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

**ROSA MARIA DONAT BENEITO**

Apellidos: **DONAT BENEITO**  
Nombre: **ROSA MARIA**

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universitat de València

**Departamento:** FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, MATEMÁTICAS

**Categoría profesional:** CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD

**Fecha de inicio:** 28/04/2008

**Modalidad de contrato:** Funcionario/a

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 120202 - Teoría de la aproximación

**Secundaria (Cód. Unesco):** 120613 - Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales

**Terciaria (Cód. Unesco):** 120607 - Interpolación, aproximación y ajustes de curvas

**Funciones desempeñadas:** CUMPLIMENTE LA DEDICACIÓN PROFESIONAL EN EL APARTADO DE TEXTOS DEL CURRÍCULUM

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat de València	Ayudante Universidad	01/10/1992
2	Universitat de València	Profesor Ayudante LRU	01/10/1989
3	Universitat de València	Profesor Ayudante LRU	01/10/1987
4	UCLA, Dept, Mathematics, Dept Geophysics	Grad. Student Researcher	01/04/1987
5	University of California, Los Angeles	Teaching Assistant	01/10/1986
6	Universitat de València	Profesor Colaborador	01/10/1983

**1 Entidad empleadora:** Universitat de València

**Categoría profesional:** Ayudante Universidad

**Fecha de inicio:** 01/10/1992

**Duración:** 8 meses



- 2** Entidad empleadora: Universitat de València  
Categoría profesional: Profesor Ayudante LRU  
Fecha de inicio: 01/10/1989 Duración: 3 años
- 3** Entidad empleadora: Universitat de València  
Categoría profesional: Profesor Ayudante LRU  
Fecha de inicio: 01/10/1987 Duración: 2 años
- 4** Entidad empleadora: UCLA, Dept, Mathematics, Dept Geophysics  
Categoría profesional: Grad. Student Researcher  
Fecha de inicio: 01/04/1987 Duración: 3 años - 9 meses
- 5** Entidad empleadora: University of California, Los Angeles  
Categoría profesional: Teaching Assistant  
Fecha de inicio: 01/10/1986 Duración: 6 meses
- 6** Entidad empleadora: Universitat de València  
Categoría profesional: Profesor Colaborador  
Fecha de inicio: 01/10/1983 Duración: 4 años



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Diplomatura / Licenciatura / Grado  
**Nombre del título:** Master of Arts in Mathematics  
**Entidad de titulación:** University of California, Los Angeles  
**Fecha de titulación:** 11/12/1997
- 2 Titulación universitaria:** Diplomatura / Licenciatura / Grado  
**Nombre del título:** Ciencias Matemáticas (Lic. con Grado)  
**Entidad de titulación:** Facultat de Matemàtiques, U. Valencia  
**Fecha de titulación:** 07/12/1983

### Doctorados

- 1 Programa de doctorado:** Doctor en Ciencias Matemáticas  
**Entidad de titulación:** Homologación, MEC **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 31/01/1992
- 2 Programa de doctorado:** Doctor of Philosophy in Mathematics  
**Entidad de titulación:** University of California, Los Angeles **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 14/12/1990

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** High Resolution Shock Capturing Schemes for Hyperbolic Conservation Laws. en X Escuela de Otoño Hispano-Francesa, (Jaca)  
**Tipo de programa:** Cursos y Seminarios Impartidos  
**Fecha de finalización:** 27/09/2002
- 2 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Numerical Methods for Conservation Laws. Short Course in ESM2-Marsella  
**Tipo de programa:** Cursos y Seminarios Impartidos  
**Fecha de finalización:** 07/2001



- 3 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** The Approach of Ami Harten to Multiresolution Analysis: Applications to Hyperbolic Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE APPROACCHES IN THE NUMERICAL SOLUTION OF PDE' (Valencia)  
**Tipo de programa:** Cursos y Seminarios Impartidos  
**Fecha de finalización:** 07/2000
- 4 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Multiresolution and Numerical Algorithms for Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE APPROACCHES FOR PDE' (ESM2-Marsella)  
**Tipo de programa:** Cursos y Seminarios Impartidos  
**Fecha de finalización:** 06/1999
- 5 Tipo de docencia:** Docencia no oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Multiresolution Algorithms for the Numerical solution of Hyperbolic Conservation Laws. en European Summer School 'MULTISCALE METHODS FOR PDE' (CIRM-Luminy)  
**Tipo de programa:** Cursos y Seminarios Impartidos  
**Fecha de finalización:** 12/06/1998
- 6 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Cursos sobre resolucion numerica de EDP y sobre Dinamica de Fluidos Computacional en el Programa de Doctorado de Matematica Aplicada  
**Tipo de programa:** Cursos de Postgrado Impartidos

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Métodos multiescala y aplicaciones: esquemas de subdivisión.  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Valencia  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Alumno/a:** Maria Santagueda Villanueva  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 2015
- 2 Título del trabajo:** High Resolution schemes for Conservation Laws with Source Terms  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Valencia  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Alumno/a:** Anna Martinez Gavara  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 2008
- 3 Título del trabajo:** Nonlinear Multiresolution and Applications in Image Processing  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Valencia  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Alumno/a:** Juan Carlos Trillo Moya  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 2006



- 4 Título del trabajo:** Estudio de algunas patologías numéricas en sistemas hiperbólicos de leyes de conservación  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Valencia  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Alumno/a:** Youssef Stiriba  
**Calificación obtenida:** Apto cum laude  
**Fecha de defensa:** 2000

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** Paris VI (Albert Cohen) (Grupos con los que Mantiene Relación)
- 2 Nombre del grupo:** Universidad de Tel Aviv (Nira Dyn) (Grupos con los que Mantiene Relación)
- 3 Nombre del grupo:** Ecole Generaliste d'ingenieurs de Marseille (J. Liandrat, G. Chiavassa) (Grupos con los que Mantiene Relación)

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** METODOS NUMERICOS ADAPTATIVOS PARA PROCESO DE IMAGENES Y MODELOS CON EDP  
**Entidad de realización:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Valencia, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pep Mulet Mestre  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es financiadora/s:**  
 Ministerio de Economía y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. **Tipo de entidad:** Administraciones Públicas  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Cód. según financiadora:** MTM2014-54388-P  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017 **Duración:** 3 años  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de Valencia  
**Cuántía total:** 38.400 €
- 2 Nombre del proyecto:** ALTA RESOLUCION Y ADAPTATIVIDAD EN MODELOS HIPERBOLICOS Y PROCESAMIENTO DE IMAGENES  
**Entidad de realización:** Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Desconocido



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pep Mulet Mestre

**Nº de investigadores/as:** 11

**Entidad/es financiadora/s:**

DGICYT-Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica

**Tipo de entidad:** Otros organismos

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** MTM2011-22741

**Fecha de inicio-fin:** 2012 - 2015

**Duración:** 3 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 90.000 €

**3 Nombre del proyecto:** Tecnicas Adaptativas Multinivel: Aplicaciones.

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rosa Maria Donat Beneito

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación. Dirección General de programas y transferencia del conocimiento

**Tipo de entidad:** Otros organismos

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** MTM2008-00974

**Fecha de inicio-fin:** 2009 - 2011

**Duración:** 2 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 73.810 €

**4 Nombre del proyecto:** Tecnicas Adaptativas Multinivel y Aplicaciones.

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rosa Maria Donat Beneito

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Direcció General de Política científica. Conselleria d'Educació. Generalitat Valenciana

**Tipo de entidad:** Otros organismos

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** ACOMP/2009/316

**Fecha de inicio-fin:** 2009 - 2009

**Duración:** 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 7.000 €

**5 Nombre del proyecto:** Descomposiciones Multiescala: Aplicaciones en Dinamica de Fluidos Computacional y Procesamiento de Imagenes.

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rosa Maria Donat Beneito

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. MEC

**Tipo de entidad:** Otros organismos

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** MTM2005-07214





**Fecha de inicio-fin:** 2005 - 2008

**Duración:** 3 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 61.000 €

**6 Nombre del proyecto:** BREAKING COMPLEXITY IN NUMERICAL MODELLING AND DATA REPRESENTATION

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Silvia Bertoluzza (Pavia)

**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission

**Tipo de entidad:** Unión Europea

**Ciudad entidad financiadora:** Instituciones de la Unión Europea

**Cód. según financiadora:** HPRN-CT-2002-00286

**Fecha de inicio-fin:** 2002 - 2006

**Duración:** 4 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**7 Nombre del proyecto:** Ayuda Grupos de Investigacion

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rosa Donat

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Conselleria d'Empresa, Universitats i Ciència.  
Generalitat Valenciana

**Tipo de entidad:** Otros organismos

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** GRUPOS05/033

**Fecha de inicio-fin:** 2005 - 2005

**Duración:** 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 19.000 €

**8 Nombre del proyecto:** HYPERBOLIC AND KINETIC EQUATIONS: ASYMPTOTICS, NUMERICS, APPLICATIONS

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Norbert Mauser (Viena)- R. Donat (Nodo E1)

**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission

**Tipo de entidad:** Unión Europea

**Ciudad entidad financiadora:** Instituciones de la Unión Europea

**Cód. según financiadora:** HPRN-CT-2002-00282

**Fecha de inicio-fin:** 2002 - 2005

**Duración:** 3 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 195.000 €

**9 Nombre del proyecto:** METODOS NUMERICOS PARA SISTEMAS HIPERBOLICOS DE LEYES DE CONSERVACION. TECNICAS DE MULTIRESOLUCION. METODOS DE REFINAMIENTO ADAPTATIVO DE MALLAS E IMPLEMENTACION EN PARALELO

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Marquina

**Entidad/es financiadora/s:**



Ministerio de Ciencia y Tecnología, Dirección General **Tipo de entidad:** Otros organismos de Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Desconocido

**Cód. según financiadora:** BFM2001-2814

**Fecha de inicio-fin:** 2001 - 2004

**Duración:** 3 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**10 Nombre del proyecto:** Metodos multiescala para ecuaciones en derivadas parciales

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** R. Donat

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

**Tipo de entidad:** Institutos

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Cód. según financiadora:** HF2000-0067

**Fecha de inicio-fin:** 2001 - 2002

**Duración:** 1 año - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 6.100 €

**11 Nombre del proyecto:** SIMULACION NUMERICA MULTIDIMENSIONAL CON SISTEMAS DE LEYES DE CONSERVACION: TECNICAS DE MULTIRESOLUCION Y COMPUTACION EN PARALELO

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Marquina

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Dirección General de Investigación Científica y Técnica

**Tipo de entidad:** Ministerios

**Ciudad entidad financiadora:** España

**Cód. según financiadora:** PB97-1402

**Fecha de inicio-fin:** 1999 - 2002

**Duración:** 3 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 31.000 €

**12 Nombre del proyecto:** WAVELET AND MULTISCALE METHODS METODOS IN NUMERICAL ANALYSIS AND SIMULATION (TMR)

**Entidad de realización:** Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Desconocido

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** S. Bertoluzza (Pavia) R. Donat (nodo E)

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission

**Tipo de entidad:** Unión Europea

**Ciudad entidad financiadora:** Instituciones de la Unión Europea

**Cód. según financiadora:** ERB FMR XCT960033

**Fecha de inicio-fin:** 1998 - 2000

**Duración:** 2 años - 1 día

**Entidad/es participante/s:** Universitat de València

**Cuantía total:** 100.000 €

**13 Nombre del proyecto:** HYPERBOLIC SYSTEMS OF CONSERVATION LAW (TMR)**Entidad de realización:** Universitat de València**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Desconocido**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** M. Escobedo (Spanish node)**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission

**Tipo de entidad:** Unión Europea**Ciudad entidad financiadora:** Instituciones de la Unión Europea**Cód. según financiadora:** ERB FMR XCT960033**Fecha de inicio-fin:** 1997 - 1999**Duración:** 2 años - 1 día**Entidad/es participante/s:** Universitat de València**Cuantía total:** 135.000 €**14 Nombre del proyecto:** METODOS NUMERICOS DE CAPTURA DE SINGULARIDADES PARA LAS ECUACIONES HIPERBOLICAS NO LINEALES: TECNICAS DE MULTIRESOLUCION Y APLICACIONES**Entidad de realización:** Universitat de València**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Desconocido**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Marquina**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Dirección General de Investigación Científica y Técnica

**Tipo de entidad:** Ministerios**Ciudad entidad financiadora:** España**Cód. según financiadora:** PB94-0987**Fecha de inicio-fin:** 1995 - 1997**Duración:** 2 años - 1 día**Entidad/es participante/s:** Universitat de València**Cuantía total:** 30.000 €

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** F. Arandiga; A. Baeza; R. Donat. Vector Cell-Average Multiresolution Based on Hermite Interpolation. 909744 - Advances in Computational Mathematics. 28, pp. 1 - 22. (Holanda): 2008. ISSN 1019-7168

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:****Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 39**Num. revistas en cat.:** 175**Publicación relevante:** Si

- 2** F. Arandiga, R. Donat. Stability Through Synchronization in Nonlinear Multiscale Transformation. 908509 - Siam Journal on Scientific Computing. 29 - 1, pp. 265 - 289. (Estados Unidos de América): 2007. ISSN 1064-8275

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Nº total de autores:** 2



**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 8  
**Publicación relevante:** Si

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 165

- 3** B. Lombard, R. Donat. The explicit Simplified Interface Method for Compressible Multicomponent Flow. 908509 - Siam Journal on Scientific Computing. 27 - 1, pp. 208 - 230. (Estados Unidos de América): 2005. ISSN 1064-8275

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 12  
**Publicación relevante:** Si

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 151

- 4** F. Aràndiga; A. Cohen; R. Donat; N. Dyn. Interpolation and Approximation of Piecewise Smooth Functions. 902138 - Siam Journal on Numerical Analysis. 43 - 1, pp. 41 - 57. (Estados Unidos de América): 2005. ISSN 0036-1429

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 4

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 16  
**Publicación relevante:** Si

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 151

- 5** Y. Stiriba, R. Donat. A Numerical Study of Postshock Oscillations in Slowly Moving Shock Waves. 900891 - Computers & Mathematics With Applications. 46, pp. 719 - 739. (Reino Unido): 2003. ISSN 0898-1221

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 104  
**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 58  
**Publicación relevante:** Si

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 153

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 83

- 6** A. Rault; G. Chiavassa; R. Donat. Shock-Vortex Interactions at High Mach Numbers. 913219 - Journal Of Scientific Computing. 19, pp. 347 - 371. (Estados Unidos de América): 2003. ISSN 0885-7474

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 3  
**Publicación relevante:** Si

**Tipo de soporte:** Revista

- 7** F. Aràndiga; R. Donat; Pep Mulet. Adaptive interpolation of images. 904689 - Signal Processing. 83, pp. 459 - 464. (Holanda): 2003. ISSN 0165-1684

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 3  
**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 115

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 205



**Publicación relevante:** Si

- 8** F. Arandiga; A. Baeza; R. Donat. Discrete Multiresolution based on Hermite Interpolation: Computing Derivatives. 915604 - Communications In Nonlinear Science And Numerical Simulation. 9 - 2, pp. 263 - 273. (Holanda): 2003. ISSN 1007-5704

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Publicación relevante:** Si

- 9** Y Stiriba; A. Marquina; R. Donat. Equilibrium real gas computations using Marquina's scheme. 905513 - International Journal for Numerical Methods in Fluids. 41, pp. 275 - 301. (Reino Unido): 2003. ISSN 0271-2091

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 96

**Num. revistas en cat.:** 153

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MECHANICS

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 67

**Num. revistas en cat.:** 106

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 18

**Num. revistas en cat.:** 21

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 53

**Num. revistas en cat.:** 83

**Publicación relevante:** Si

- 10** S. Amat; F. Arandiga; A. Cohen; R. Donat. Tensor product multiresolution analysis with error control for compact image representation. 904689 - Signal Processing. 82, pp. 587 - 608. (Holanda): 2002. ISSN 0165-1684

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 106

**Num. revistas en cat.:** 203

**Publicación relevante:** Si

- 11** S. Amat; F. Arandiga; A. Cohen; R. Donat; G. Garcia; M. Von Oehsen. Data Compression with ENO Schemes. 909426 - Applied and Computational Harmonic Analysis. 11, pp. 273 - 388. (Estados Unidos de América): 2001. ISSN 1063-5203

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 4

**Num. revistas en cat.:** 158

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 4

**Num. revistas en cat.:** 29



**Publicación relevante:** Si

- 12** G. Chiavassa, R. Donat. Point Value Multiscale Algorithms for 2D Compressible Flows. 908509 - Siam Journal on Scientific Computing. 203, pp. 805 - 823. (Estados Unidos de América): 2001. ISSN 1064-8275

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 2

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 11

**Num. revistas en cat.:** 158

**Publicación relevante:** Si

- 13** F. Aràndiga, R. Donat. Nonlinear Multi-scale Decompositions: The Approach of A. Harten. 910155 - Numerical Algorithms. 23, pp. 175 - 216. (Holanda): 2000. ISSN 1017-1398

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 2

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 78

**Num. revistas en cat.:** 145

**Publicación relevante:** Si

- 14** F. Aràndiga; R. Donat; A. Harten. Multiresolution Based on Weighted Averages of the Hat Function I: Linear Reconstruction Techniques. 902138 - Siam Journal on Numerical Analysis. 36, pp. 160 - 203. (Estados Unidos de América): 1999. ISSN 0036-1429

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 16

**Num. revistas en cat.:** 138

**Publicación relevante:** Si

- 15** F. Aràndiga; R. Donat; A. Harten. Multiresolution Based on Weighted Averages of the Hat Function II: Non-Linear Reconstruction Techniques. 908509 - Siam Journal on Scientific Computing. 20, pp. 1053 - 1093. (Estados Unidos de América): 1999. ISSN 1064-8275

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 13

**Num. revistas en cat.:** 138

**Publicación relevante:** Si

- 16** R. Donat; J.A. Font; J.M. Ibanez; A. Marquina. A Flux-Split Algorithm for Relativistic Flows. 900918 - Journal of Computational Physics. 146, pp. 58 - 81. (Estados Unidos de América): Elsevier, 1998. ISSN 0021-9991

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 7

**Num. revistas en cat.:** 23

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A





**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 8  
**Publicación relevante:** Si

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 71

- 17** R. Donat, A. Marquina. Capturing Shock Reflections: An Improved Flux Formula. 900918 - Journal of Computational Physics. 125, pp. 42 - 58. (Estados Unidos de América): Elsevier, 1996. ISSN 0021-9991

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 2

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 6

**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 18

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 5

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 48

**Publicación relevante:** Si

- 18** F. Aràndiga; V. Candela; R. Donat. Fast Multiresolution Algorithms for Solving Linear Equations: A Comparative Study. 908509 - Siam Journal on Scientific Computing. 16, pp. 581 - 600. (Estados Unidos de América): 1995. ISSN 1064-8275

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 3

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 3

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 93

**Publicación relevante:** Si

- 19** V. Martinez; A. Marquina; R. Donat. Shooting Methods for One-dimensional Diffusion Absorption Problems. 902138 - Siam Journal on Numerical Analysis. 31, pp. 572 - 589. (Estados Unidos de América): 1994. ISSN 0036-1429

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 3

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 7

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 85

**Publicación relevante:** Si

- 20** R. Donat,. Studies on error propagation for certain Nonlinear Approximations to Hyperbolic Equations: Discontinuities in Derivatives. 902138 - Siam Journal on Numerical Analysis. 31, pp. 655 - 679. (Estados Unidos de América): 1994. ISSN 0036-1429

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Nº total de autores:** 1

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 7

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 85

**Publicación relevante:** Si

- 21** Marquina, A.; Martí, J.Ma, Ibáñez, J.Ma; Miralles, J.A.; Donat, R.Ultrarelativistic Hydrodynamics: High-Resolution Shock-Capturing Methods. 900164 - Astronomy and Astrophysics. 258, pp. 566 - 571. (Alemania): EDP Sciences, 1992. ISSN 0004-6361

**Tipo de producción:** Artículo científico**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:****Índice de impacto:****Posición de publicación:** 12**Publicación relevante:** Si**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** ASTRONOMY & ASTROPHYSICS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 34

- 22** R. Donat, S. Osher. Propagation of error into Regions of Smoothness for Nonlinear Approximations to Hyperbolic Equations. 905971 - Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 80, pp. 59 - 64. (Holanda): 1990. ISSN 0045-7825

**Tipo de producción:** Artículo científico**Nº total de autores:** 2**Fuente de impacto:****Índice de impacto:****Posición de publicación:** 39**Fuente de impacto:****Índice de impacto:****Posición de publicación:** 13**Publicación relevante:** Si**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** COMPUTER APPLICATIONS & CYBERNETICS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 195**Categoría:** MECHANICS**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 46

- 23** Francesc Aràndiga; Rosa Donat; José J. Noguera. Generalizing the ENO-DB2p transform using the inverse wavelet transform. 910155 - Numerical Algorithms. 74 - 1, pp. 175 - 198. (Holanda): 2017. ISSN 1017-1398  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11075-016-0144-5>

**Tipo de producción:** Artículo científico**Nº total de autores:** 3**Tipo de soporte:** Revista

- 24** R. Donat; S. López-Ureña; M. Santágueda. A family of non-oscillatory 6-point interpolatory subdivision schemes. 909744 - Advances in Computational Mathematics. 7, pp. 1 - 35. (Holanda): 2017. Disponible en Internet en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10444-016-9509-5>. ISSN 1019-7168

**DOI:** <https://doi.org/10.1007/s10444-016-9509-5>**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 25** F. Aràndiga; R. Donat; M. Santágueda. The PCHIP subdivision scheme. 902107 - Applied Mathematics and Computation. 272, pp. 28 - 40. (Estados Unidos de América): 2016. ISSN 0096-3003

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.amc.2015.07.071>**Tipo de producción:** Artículo científico**Nº total de autores:** 3**Tipo de soporte:** Revista

- 26** S. López-Ureña; M. Beneito-Cambra; R.M. Donat-Beneito; G. Ramis-Ramos. Overlapped moving windows followed by principal component analysis to extract information from chromatograms and application to classification analysis. 916455 - Analytical Methods. 7, pp. 3080 - 3088. (Reino Unido): Royal Society of Chemistry, 2015. ISSN 1759-9660

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2014.07.092>**Tipo de producción:** Artículo científico**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:****Índice de impacto:****Posición de publicación:** 40**Fuente de impacto:****Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** CHEMISTRY, ANALYTICAL**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 75**Categoría:** FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY





**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 44

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 124

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 20

**Categoría:** SPECTROSCOPY  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 43

- 27** F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet. Implicit-explicit methods for models for vertical equilibrium multiphase flow. 900891 - Computers & Mathematics With Applications. 68, pp. 363 - 383. (Reino Unido): 2014. ISSN 0898-1221

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2014.06.006>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 26

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 257

- 28** Rosa Donat; M. Carmen Martí; Anna Martínez-Gavara; Pep Mulet. Well-Balanced Adaptive Mesh Refinement for shallow water flows. 900918 - Journal of Computational Physics. 257 - Part A, pp. 937 - 953. (Estados Unidos de América): Elsevier, 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021999113006463>>. ISSN 0021-9991

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 3

**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 54

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 18

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 102

- 29** Amat, S.; Donat, R.; Trillo, J. C. Proving convexity preserving properties of interpolatory subdivision schemes through reconstruction operators. 902107 - Applied Mathematics and Computation. 219 - 14, pp. 7413 - 7421. (Estados Unidos de América): 2013. Disponible en Internet en: <<http://DOI: 10.1016/j.amc.2013.01.024>>. ISSN 0096-3003

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 30

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 250

- 30** F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet. 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. 900891 - Computers & Mathematics With Applications. 66, pp. 1284 - 1298. (Reino Unido): 2013. ISSN 0898-1221

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2013.07.027>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 17

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 250



- 31** R. Donat; F. Guerrero; P. Mulet. IMEX WENO schemes for two-phase flow vertical equilibrium processes in a homogeneous porous medium. 915450 - Applied Mathematics & Information Sciences. 7 - 5, pp. 1865 - 1878. (Estados Unidos de América): 2013. ISSN 1935-0090

**DOI:** <https://doi.org/10.12785/amis/070525>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

- 32** Baeza, A.; Donat, R.; Martínez-Gavara, A. A numerical treatment of wet/dry zones in well-balanced hybrid schemes for shallow water flows. 902109 - Applied Numerical Mathematics. 62 - 4, pp. 264 - 277. (Holanda): 2012. ISSN 0168-9274

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.apnum.2011.07.006>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 61

**Num. revistas en cat.:** 247

- 33** Bürger, Raimund; Donat, Rosa; Mulet, Pep; Vega, Carlos. On the hyperbolicity of certain models of polydisperse sedimentation. 905078 - Mathematical Methods in the Applied Sciences. 35 - 6, pp. 723 - 744. (Reino Unido): 2012. ISSN 0170-4214

**DOI:** <https://doi.org/10.1002/mma.1617>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** No

**Posición de publicación:** 115

**Num. revistas en cat.:** 247

- 34** Raimund Bürger; Rosa Donat; Pep Mulet; Carlos A. Vega. On the implementation of WENO schemes for a class of polydisperse sedimentation models. 900918 - Journal of Computational Physics. 230 - 6, pp. 2322 - 2344. (Estados Unidos de América): Elsevier, 2011. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcp.2010.12.019>>. ISSN 0021-9991

**DOI:** <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2010.12.019>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 5

**Num. revistas en cat.:** 55

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 18

**Num. revistas en cat.:** 99

- 35** R. Donat; I. Higuera; A. Martínez-Gavara. On Stability Issues For Imex Schemes Applied To 1d Scalar Hyperbolic Equations With Stiff Reaction Terms. 902126 - Mathematics of Computation. 80 - 276, pp. 2097 - 2126. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0025-5718

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Nº total de autores:** 3

**Fuente de impacto:**

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Índice de impacto:**

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 46

**Num. revistas en cat.:** 245



- 36** R. Donat; A. Martínez-Gavara. Hybrid Second Order Schemes For Scalar Balance Laws. 913219 - Journal Of Scientific Computing. 48 - 1-3, pp. 52 - 69. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0885-7474

**DOI:** <https://doi.org/10.1007/s10915-010-9404-z>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Nº total de autores:** 2

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 23

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 245

- 37** A. Martínez-Gavara; R. Donat. A Hybrid Second Order Scheme For Shallow Water Flows. 913219 - Journal Of Scientific Computing. 48 - 1-3, pp. 241 - 257. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0885-7474

**DOI:** <https://doi.org/10.1007/s10915-010-9440-8>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Nº total de autores:** 2

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 23

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 245

- 38** F. Aràndiga; A. Cohen; R. Donat; B. Matei. Edge detection insensitive to changes of illumination in the image. 901365 - Image and Vision Computing. 28, pp. 553 - 562. (Holanda): 2010. ISSN 0262-8856

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 65

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 247

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 28

**Categoría:** OPTICS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 77

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 43

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 108

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 21

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 99

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Posición de publicación:** 27

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 97

- 39** Burger, R; Donat, R; Mulet, P; Vega, C. Hyperbolicity Analysis of Polydisperse Sedimentation Models via a Secular Equation for the Flux Jacobian. 902133 - Siam Journal on Applied Mathematics. 70 - 7, pp. 2186 - 2213. (Estados Unidos de América): 2010. ISSN 0036-1399

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 4

**Fuente de impacto:**

**Índice de impacto:**

**Tipo de soporte:** Revista

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED

**Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 30**Num. revistas en cat.:** 235

- 40** Rosa Donat, Pep Mulet. A Secular Equation for the Jacobian Matrix of Certain Multispecies Kinematic Flow Models. 910732 - Numerical Methods for Partial Differential Equations. 25 - 1, pp. 159 - 175. (Estados Unidos de América): John Wiley & Sons, 2010. ISSN 0749-159X

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Nº total de autores:** 2**Fuente de impacto:****Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 38**Num. revistas en cat.:** 235

- 41** V. Caselles; R. Donat; G. Haro. Flux-Gradient and Source-term balancing for certain high resolution shock capturing schemes. 900890 - Computers & Fluids. 38, pp. 16 - 36. (Reino Unido): 2009. ISSN 0045-7930

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:****Categoría:** MECHANICS**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 48**Num. revistas en cat.:** 123**Fuente de impacto:****Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 48**Num. revistas en cat.:** 95

- 42** S. Amat; R. Donat; J.C. Trillo. On specific stability bounds for linear multiresolution schemes based on piecewise polynomial Lagrange interpolation. 906127 - Journal of Mathematical Analysis and Applications. 358 - 1, pp. 18 - 27. (Estados Unidos de América): Elsevier, 2009. ISSN 0022-247X

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:****Categoría:** MATHEMATICS**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 30**Num. revistas en cat.:** 255**Fuente de impacto:****Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 54**Num. revistas en cat.:** 204

- 43** G. Chiavassa, R. Donat. A high-resolution penalization method for large Mach number flows in the presence of obstacles. 900890 - Computers & Fluids. 38 - 3, pp. 703 - 714. (Reino Unido): 2009. ISSN 0045-7930

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Nº total de autores:** 2**Fuente de impacto:****Categoría:** MECHANICS**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 48**Num. revistas en cat.:** 123**Fuente de impacto:****Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A**Índice de impacto:****Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 48**Num. revistas en cat.:** 95



- 44** G. Chiavassa; R. Donat; A. Marinez-Gavara. Cost-Effective Multiresolution Schemes for Shock Computations. 310127 - ESAIM: Proceedings. 29, pp. 8 - 27. (Francia): EDP Sciences, 2009. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1051/proc/2009052>>.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/proc/2009052>  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 3
- 45** S. Amat; K. Dadourian; R. Donat; J. Liandrat; J.C. Trillo. Error bounds for a convexity-preserving interpolation and its limit function. 905071 - Journal of Computational and Applied Mathematics. 211, pp. 36 - 44. (Holanda): 2008. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 49 **Num. revistas en cat.:** 175
- 46** F. Aràndiga; A. Cohen; R. Donat; N. Dyn; B. Matei. Approximation of piecewise smooth functions and images by edge-adapted (ENO-EA) nonlinear multiresolution techniques. 909426 - Applied and Computational Harmonic Analysis. 24, pp. 225 - 250. (Estados Unidos de América): 2008. ISSN 1063-5203  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 4 **Num. revistas en cat.:** 175  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** PHYSICS, MATHEMATICAL  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 7 **Num. revistas en cat.:** 46
- 47** S. Amat; R. Donat; J. Liandrat; J.C. Trillo. A fully adaptive multiresolution scheme for image processing. 905855 - Mathematical and Computer Modelling. 46, pp. 2 - 11. (Reino Unido): 2007. ISSN 0895-7177  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 115 **Num. revistas en cat.:** 165  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY A  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 69 **Num. revistas en cat.:** 92  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEER  
**Índice de impacto:** **Revista dentro del 25%:** No  
**Posición de publicación:** 64 **Num. revistas en cat.:** 84
- 48** S. Amat; R. Donat; J. Liandrat; J.C. Trillo. Analysis of a Fully nonlinear multiresolution scheme for image processing. 910864 - Foundations of Computational Mathematics. 6 - 2, pp. 193 - 225. (Estados Unidos de América): 2006. ISSN 1615-3375  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 4  
**Fuente de impacto:** **Categoría:** MATHEMATICS





**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 11

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 23

**Fuente de impacto:**  
**Índice de impacto:**  
**Posición de publicación:** 18

**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 186

**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 150

**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 75

- 49** F. Aràndiga; G. Chiavassa; R. Donat. Harten's Framework for Multiresolution with Aplications: From Conservation Laws to Image Compression.001311 - Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada. 31, pp. 73 - 108. (España): Boletín de la Sociedad Española de Matemática Aplicada, 2005. ISSN 1575-9822  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 3

- 50** F. Arandiga; R. Donat J.C. Trillo. Image Compression using the SVD Algorithm combined with Harten's Multiresolution.305035 - WSEAS Transactions on Information Science and Applications. 2 - 9, pp. 1269 - 1276. (Grecia): 2005. ISSN 1790-0832  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Nº total de autores:** 3

- 51** Rosa Donat, Pep Mulet. The eigen-structure of the Jacobian in multi-class Lighthill-Whitham-Richards traffic flow models. Proc. Appl. Math. Mech.7 - 1, pp. 2040005 - 2040006. (Estados Unidos de América): Wiley-VCH, 2008. Disponible en Internet en: <<http://DOI.10.1002/pamm.200700085>>.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Nº total de autores:** 2

- 52** R. Donat, P. Mulet. The Two-Jacobian Scheme for Systems of Conservation Laws. Analysis and Simulation of Fluid Dynamics. Advances in Mathematical Fluid Mechanics Series. pp. 89 - 108. (Suiza): Birkhauser-Verlag, 2006. ISBN 3-7643-7741-0  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Nº total de autores:** 2

- 53** G. Chiavassa, R. Donat. A Penalization Method for Compressible Fluid Flow. Proceedings of the Fifth Intl. Conf. on Engineering Computational Technology ECT2006. paper 177, pp. 00 - 00. (Reino Unido): Civil-Comp Press Computational Technology Conferences and Publications. <http://www.civil-comp.com>, 2006. ISBN 1-905088-11-6  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Nº total de autores:** 2

- 54** G. Chiavassa; R. Donat; S. Muller. Multiresolution-based Adaptive Schemes for Hyperbolic Conservation Laws. Lecture Notes in Computational Science and Engineering LNSCE. 41, pp. 137 - 159. (Alemania): Springer-Verlag, 2004. ISBN 3-540-21147-0  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

- 55** F. Arandiga, R. Donat. Data Compression Algorithms with Maximum Error Control. IEEE Intl. Conf. on Image Processing ICIP-03. 2, pp. 243 - 246. (Estados Unidos de América): 2003.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

- 56** F Arandiga, R. Donat. Nonlinear Multiscale transformations: From Synchronization to Error Control. Algorithms for Approximation IV. pp. 306 - 313. Huddersfield(Reino Unido): 2002. ISBN 186218 040 7  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro



**Nº total de autores:** 2

- 57** R. Fedkiw; B. Merriman; R. Donat; S. Osher. The penultimate scheme for systems of conservation laws. Innovative methods for numerical solutions of Partial differential Equations. pp. 49 - 85. Singapore(Estados Unidos de América): World Scientific Publishing, 2002. ISBN 981-02-4810-5

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Nº total de autores:** 4

- 58** G. Chiavassa; R. Donat; Ph. Dussouillez; A. Marquina. A Parallet Wavelet Algorithm dor 2D Conservation Laws. Actes des "Jeunes Numèriciens" en l'honneur du 60ème anniversaire du professeur R. Temam. pp. 19 - 28. Poitiers(Francia): 2001. ISBN 2-911320-16-6

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Nº total de autores:** 4

- 59** G. Chiavassa, R. Donat. Numerical Experiments with Multilevel Schemes for Conservation Laws. Godunov Methods, Theory and Applications. pp. 155 - 160. (Estados Unidos de América): Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2001.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Nº total de autores:** 2

- 60** F. Arandiga; G. Chiavassa; R. Donat. Applications of Harten's Framework for Multiresolution: From Conservation Laws to Image Compression. Lecture Notes in Computational Science and Engineering. 20, pp. 281 - 296. (Alemania): Springer-Verlag, 2001.

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Nº total de autores:** 3

- 61** S. Amat; F. Arandiga; J.V. Arnau; R. Donat; P. Mulet; R. Peris.Aproximació Numèrica. 60, pp. 1 - 260. (España): Universitat de València, 2002. ISBN 84-370-5513-X

**Tipo de producción:** Libro o monografía científica

**Nº total de autores:** 3

- 62** Francesc Aràndiga; Rosa Donat; Pep Mulet. Mètodes Numèrics per a l'àlgebra lineal. 2, pp. 1 - 176. (España): Universitat de València, 2000. ISBN 84-370-4390-5

**Tipo de producción:** Libro o monografía científica

**Nº total de autores:** 3

- 63** F. Arandiga; R. Donat; P. Mulet. Mètodes Numèrics per a l'àlgebra lineal. 39, pp. 1 - 176. (España): Universitat de València, 2000. ISBN 84-370-4390-5

**Tipo de producción:** Libro o monografía científica

**Nº total de autores:** 3

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** The equilibrium dispersive model in Chromatography: Analysis and Numerical Simulations

**Nombre del congreso:** Congreso Bienal RSME

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España

**Fecha de celebración:** 2017

**Fecha de finalización:** 2017



R. Donat; P. Mulet; F. Guerrero-Cortina.

**2 Título del trabajo:** New non-linear stationary subdivision scheme with trigonometric functions reproduction

**Nombre del congreso:** IM-Workshop 2017 on Signals, Images, and Approximation

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Bernried, Alemania

**Fecha de celebración:** 2017

**Fecha de finalización:** 2017

R. Donat; S. López-Ureña.

**3 Título del trabajo:** A Family of Non-Oscillatory, 6-point, Interpolatory Subdivision Schemes

**Nombre del congreso:** IM-Workshop on Signals, Images, and Approximation Bernried (Germany) February 29 - March 4, 2016

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Alemania

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

R. Donat; S. Lopez-Ureña; M. Santagueda.

**4 Título del trabajo:** Data Compression by nonlinear multiresolution transforms

**Nombre del congreso:** CSASC Joint Meeting, Barcelona

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

F. Aràndiga; R. Donat; J.J. Noguera.

**5 Título del trabajo:** Combination of BEADS and wavelets for chromatographic baseline detrending

**Nombre del congreso:** XVI Chemometrics in Analytical Chemistry (CAC'2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

López Ureña, S.; Torres Lapasió, J.R.; García Álvarez-Coque, M.C.; Donat Beneito, R.M."Póster P-006".

**6 Título del trabajo:** Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods.

**Nombre del congreso:** International workshop in Industrial Mathematics

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Campinas, Brasil

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

Sergio López-Ureña; Marc Menec; Rosa Donat.

**7 Título del trabajo:** A multilevel optimization technique with applications to yacht design

**Nombre del congreso:** 4th Dolomites Workshop on Constructive Approximation and Applications

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Alba di Canazei, Italia

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

**Entidad organizadora:** UPAV - Università degli Studi di Padova. (Italia)

S. López-Ureña; M. Menec; R. Donat.

**8 Título del trabajo:** Subdivision schemes: Non-oscillatory interpolation with high order of accuracy

**Nombre del congreso:** Primer Congr s Predoc

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Burjassot, España

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

**Entidad organizadora:** UNVA - Universitat de València

**Tipo de entidad:** Universidad

S. López-Ureña; R. Donat; M. Santágueda.

**9 Título del trabajo:** Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods

**Nombre del congreso:** The 19th European Conference on Mathematics for Industry

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

**Entidad organizadora:** UNSC - Universidad de Santiago de Compostela

**Tipo de entidad:** Universidad

Sergio López-Ureña; Marc Menec; Rosa Donat.

**10 Título del trabajo:** Wing section optimization for yacht design via multiresolution methods

**Nombre del congreso:** II Jornadas Doctorales del Programa de Doctorado en Matemáticas

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Puerto Real, España

**Fecha de celebración:** 2016

**Fecha de finalización:** 2016

**Entidad organizadora:** UCAD - Universidad de Cádiz

S. López-Ureña; M. Menec; R. Donat.

**11 Título del trabajo:** Mathematical models for multiphase flow in vertical equilibrium and their numerical simulation

**Nombre del congreso:** Congreso RSME 2015

**Tipo evento:** Congreso

** mbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Granada, España

**Fecha de celebración:** 2015

**Fecha de finalización:** 2015

R. Donat; F. Guerrero; P. Mulet.

- 12 Título del trabajo:** Generalized Gradients, generalized Jacobians and Stability of Nonlinear Subdivision Schemes  
**Nombre del congreso:** 8th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2015)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Beijing, China  
**Fecha de celebración:** 2015  
**Fecha de finalización:** 2015  
Rosa Donat. "actas".
- 13 Título del trabajo:** On the stability of nonlinear subdivision schemes by generalized derivatives  
**Nombre del 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.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Siena, Italia  
**Fecha de celebración:** 2014  
**Fecha de finalización:** 2014  
Francesc Arandiga; Rosa Donat; Maria Santágueda.
- 14 Título del trabajo:** Adaptive Approximation at Work  
**Nombre del congreso:** XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, CEDYA 2013.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 2013  
**Fecha de finalización:** 2013  
R. Donat.
- 15 Título del trabajo:** A Model for 3-phase flow in a homogeneous porous medium under vertical equilibrium.  
**Nombre del congreso:** International Conference on Approximation Methods and Numerical Modelling in Environment and Natural Resources. MAMERN '13  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Granada, España  
**Fecha de celebración:** 2013  
**Fecha de finalización:** 2013  
F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet. "Proceedings. ISBN: 978-84-338-5505-3".
- 16 Título del trabajo:** Imex methods for models for vertical equilibrium multiphase flow.  
**Nombre del congreso:** CSASC 2013 Joint Mathematical Conference  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Koper (Eslovenia), Eslovenia  
**Fecha de celebración:** 2013  
**Fecha de finalización:** 2013  
F. Guerrero; R. Donat; P. Mulet. "Proceedings. ISBN: 978-961-6832-39-7".

- 17 Título del trabajo:** Weighted-Power-p Interpolatory Subdivision schemes  
**Nombre del congreso:** Eighth International Conference on Mathematical Methods for Curves and Surfaces  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Oslo, Noruega  
**Fecha de celebración:** 2012  
**Fecha de finalización:** 2012  
F. Arandiga; R. Donat; M. Santagueda.
- 18 Título del trabajo:** WENO Schemes for Polydisperse Sedimentation Models  
**Nombre del congreso:** ICIAM 2011  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Vancouver, Canadá  
**Fecha de celebración:** 2011  
**Fecha de finalización:** 2011  
R. Burger.; R. Donat; P. Mulet, C. Vega.
- 19 Título del trabajo:** Algoritmos de compresión con control del error máximo. Aplicación a la compresión de Regiones de Interés.  
**Nombre del congreso:** XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XII Congreso de Matemática Aplicada.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, España  
**Fecha de celebración:** 2011  
**Fecha de finalización:** 2011  
F. Arandiga; R. Donat; P. Mulet; V. Renau. "Actas del congreso."
- 20 Título del trabajo:** Analysis and Numerical Simulations of Models of Polydisperse Suspensions  
**Nombre del congreso:** Emerging Topics in Dynamical Systems and Partial Differential Equations. DSPDEs'10. Joint SIAM/RSME-SCM-SEMA Meeting  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 2010  
**Fecha de finalización:** 2010  
R. Donat; R. Burger; P. Mulet; C. Vega.
- 21 Título del trabajo:** Multilevel Schemes and Balance Laws.  
**Nombre del congreso:** WONAPDE2010:Third Chilean Workshop on Numerical Analysis of Partial Differential Equations  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Chile  
**Fecha de celebración:** 2010  
**Fecha de finalización:** 2010  
R. Donat, A. Martinez-Gavara.

- 22** **Título del trabajo:** Using Harten's multiresolution framework on existing codes for hyperbolic PDEs.  
**Nombre del congreso:** Multiresolution and Adaptive Methods for Convection Dominates Problems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Paris, Francia  
**Fecha de celebración:** 2009  
**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat; G. Chiavassa; A. Martinez-Gavara; P. Mulet.
- 23** **Título del trabajo:** Well balanced hybrid schemes for shallow water flows  
**Nombre del congreso:** Partial differential equations, optimal design and numerics  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Benasque, España  
**Fecha de celebración:** 2009  
**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat; V. Caselles; G. Haro; A. Martinez-Gavara.
- 24** **Título del trabajo:** TVD constraints and automatic Balancing in shallow water flows  
**Nombre del congreso:** Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Castro-Urdiales, España  
**Fecha de celebración:** 2009  
**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat, A. Martinez-Gavara.
- 25** **Título del trabajo:** Numerical Schemes for scalar conservation laws with stiff source terms  
**Nombre del congreso:** XXI CEDYA,  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Ciudad-Real, España  
**Fecha de celebración:** 2009  
**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat; I. Higuera; A. Martinez-Gavara. "Actas Congreso: ISBN:978-84-692-6473-7".
- 26** **Título del trabajo:** Imex runge-kutta methods for hyperbolic equations with stiff reaction term  
**Nombre del congreso:** Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Castro-Urdiales, España  
**Fecha de celebración:** 2009  
**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat; I. Higuera; A. Martinez-Gavara.
- 27** **Título del trabajo:** Utilization of Harten multiresolution for shallow water equations  
**Nombre del congreso:** Numerical approximations of hyperbolic systems with source terms and applications  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Castro-Urdiales, España  
**Fecha de celebración:** 2009





**Fecha de finalización:** 2009  
R. Donat, A. Martinez-Gavara.

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

**Nombre del congreso:** Maths & Water

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España

**Fecha de celebración:** 2008

**Fecha de finalización:** 2008

R. Donat, A. Martinez-Gavara, "Monografías de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza, 31, 77-87 (2009)".

**29 Título del trabajo:** Numerical issues around multi-class traffic flow problems.

**Nombre del congreso:** Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics.

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Benasque, España

**Fecha de celebración:** 2007

**Fecha de finalización:** 2007

R. Donat, P. Mulet. "[http://benasque.ecm.ub.es/2007pde/talks\\_contr/311donat.pdf](http://benasque.ecm.ub.es/2007pde/talks_contr/311donat.pdf)".

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

**Nombre del congreso:** ICIAM 07, 6th International Congress on Industrial and Applied Mathematics.

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Zurich, Suiza

**Fecha de celebración:** 2007

**Fecha de finalización:** 2007

R. Donat, P. Mulet. "Proceedings".

**31 Título del trabajo:** Adaptive strategies for High Resolution Shock Capturing schemes

**Nombre del congreso:** ICOSAHOM07, International Conference on Spectral and High Order Methods

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Beijing, China

**Fecha de celebración:** 2007

**Fecha de finalización:** 2007

G. Chiavassa; R. Donat; P. Mulet.

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

**Nombre del congreso:** IHF07, First French-Spanish Mathematical Congress

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España

**Fecha de celebración:** 2007

**Fecha de finalización:** 2007

R. Donat, P. Mulet.

- 33** **Título del trabajo:** A Penalization Technique for Compressible Fluid Flow  
**Nombre del congreso:** INdAM International Workshop on Nonlinear Hyperbolic Problems  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Roma, Italia  
**Fecha de celebración:** 2007  
**Fecha de finalización:** 2007  
G. Chiavassa, R. Donat.
- 34** **Título del trabajo:** A Penalization technique for the efficient computation of Compressible Fluid Flow with Obstacles.  
**Nombre del congreso:** XI Intl. Conf. on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics and Applications.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Lyon, Francia  
**Fecha de celebración:** 2006  
**Fecha de finalización:** 2006  
G. Chiavassa, R. Donat. "Proceedings".
- 35** **Título del trabajo:** Error bounds for a convexity preserving interpolation and its limit function  
**Nombre del congreso:** International Congress of Mathematicians  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 2006  
**Fecha de finalización:** 2006  
S.Amat; K.Dadourian; R.Donat; J.Liandrat; J.C.Trillo.
- 36** **Título del trabajo:** Error bounds for a convexity preserving interpolation and its limit function  
**Nombre del congreso:** 12th Intl. Congress on Computational and Applied Mathematics (ICCAM 2006)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Leuven, Bélgica  
**Fecha de celebración:** 2006  
**Fecha de finalización:** 2006  
S.Amat; K.Dadourian; R.Donat; J.Liandrat; J.C.Trillo.
- 37** **Título del trabajo:** Two-Sided generalized Riemann solvers for shallow water flows computations.  
**Nombre del congreso:** Mathematical Methods in Hydrodynamics  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Lille, Francia  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
V. Caselles; R. Donat; G. Haro.
- 38** **Título del trabajo:** A Two-Sided Generalized Riemann Solver, Advantages and Shortcomings  
**Nombre del congreso:** FoCM-05 (Foundations of Computational Mathematics), Workshop on Foundations of Numerical PDEs  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote



**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005

R. Donat.

**39 Título del trabajo:** Estudio de un esquema MOL para ecuaciones hiperbólicas con término fuente rígido

**Nombre del 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

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Leganés, España

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005

Ana Martínez Gavara; Rosa Donat Beneito.

**40 Título del trabajo:** A penalization method for compressible fluid flow

**Nombre del congreso:** The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications. ENUMATH05

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005

G. Chiavassa; A. S. Piquemal; R. Donat.

**41 Título del trabajo:** The Explicit Simplified Interface Method for compressible Multicomponent Flow.

**Nombre del congreso:** The Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications. ENUMATH05

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005

B. Lombard R. Donat.

**42 Título del trabajo:** A Brinkman Penalization technique for fluid flow with obstacles.

**Nombre del congreso:** Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics.

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Benasque, España

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005

G. Chiavassa, R. Donat. "<http://benasque.ecm.ub.es/benasque/2005pde/2005pde.htm>".

**43 Título del trabajo:** A Penalization technique for fluid flow with obstacles.

**Nombre del congreso:** Journées d'EDPs et Applications/ Jornadas EDP y Aplicaciones

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Toulouse, Francia

**Fecha de celebración:** 2005

**Fecha de finalización:** 2005



G. Chiavassa, R. Donat.

- 44 Título del trabajo:** SVD-Wavelet Algorithm for Image Compression  
**Nombre del congreso:** 2005 International Conference on Signal, Speech and Image Processing  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Corfu, Grecia  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
F. Arandiga; R. Donat; J.C. Trillo. "2005 WSEAS Transactions Intl. Conf. on Signal, Speech and Image Processing".
- 45 Título del trabajo:** On the stability of Interpolatory Multiresolution schemes based on piecewise centered Lagrange Interpolation  
**Nombre del congreso:** XIX CEDYA  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Leganes, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
S. Amat; R. Donat; J. Liandrat; J.C. Trillo. "Actas del XIX CEDYA".
- 46 Título del trabajo:** Esquemas de Alta Resolucion para las ecuaciones de las aguas someras con Topografia.  
**Nombre del congreso:** MAT.ES 2005. Primer Congreso Conjunto RSME-SCM-SEIO-SEMA  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
V. Caselles; R. Donat; G. Haro.
- 47 Título del trabajo:** A new reconstruction operator inside Harten's Multiresolution Framework  
**Nombre del congreso:** 25- Coloquio Brasileiro de Matematica IMPA  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Rio de Janeiro, Brasil  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
S. Amat; R. Donat; J. Liandrat; J.C. Trillo.
- 48 Título del trabajo:** A Multiresolution method for 2D compressible flows in complex geometries  
**Nombre del congreso:** MAT.E2005 Primer Congreso Conjunto RSME-SCM-SEIO-SEMA  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
G. Chiavassa, R. Donat.

- 49** **Título del trabajo:** Vector cell-average multiresolution based on Hermite interpolation  
**Nombre del congreso:** Sixth European Conference on Numerical Mathematics and Advanced Applications (ENUMATH2005)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Santiago de Compostela, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
**Fecha de finalización:** 2005  
F. Aràndiga; A. Baeza; R. Donat.
- 50** **Título del trabajo:** Nonlinear Multiscale Transformations and Error Control  
**Nombre del congreso:** Wavelet and Multiscale Methods  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Oberwolfach, Alemania  
**Fecha de celebración:** 2004  
**Fecha de finalización:** 2004  
F. Arandiga, R. Donat. "Oberwolfach Reports of the MFO (OWR, ISSN 1660-8933)".
- 51** **Título del trabajo:** An 'essentially' well balanced scheme for shallow water flows with bottom topography  
**Nombre del congreso:** Second workshop for numerical methods for Evolution Equations  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Heraklion (Creta), Grecia  
**Fecha de celebración:** 2004  
**Fecha de finalización:** 2004  
G. Haro; V. Caselles; R. Donat.
- 52** **Título del trabajo:** Multiresolution-based Adaptive schemes for Hyperbolic Conservation Laws  
**Nombre del congreso:** Around Hyperbolic and Kinetic Equations II  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Paris (Francia), Grecia  
**Fecha de celebración:** 2004  
**Fecha de finalización:** 2004  
R. Donat.
- 53** **Título del trabajo:** Multiresolution-based Adaptive schemes for Hyperbolic Conservation Laws  
**Nombre del congreso:** Chicago Workshop on Adaptive Mesh Refinement Methods  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Chicago, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 2003  
**Fecha de finalización:** 2003  
G. Chiavassa, R. Donat. "Capitol LLibre: LNCSE-series, Springer".
- 54** **Título del trabajo:** Shock-Vortex Encounters at High Mach Numbers  
**Nombre del congreso:** Intl. Conf. on Scientific Computing and Partial Differential Equations  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Hong Kong, China



**Fecha de celebración:** 2002

**Fecha de finalización:** 2002

G. Chiavassa, R. Donat. "Article en revista internacional".

**55 Título del trabajo:** Nonlinear Multiscale Transformations: From Synchronization to Error Control

**Nombre del congreso:** Algorithms for Approximation IV

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Huddersfield, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 2001

**Fecha de finalización:** 2001

F. Arandiga, R. Donat. "Actas."

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

**Nombre del congreso:** YES2000: Advanced Multiscale and Multiresolution Methods

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Yosemite, Ntl. Park, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 2000

**Fecha de finalización:** 2000

F. Arandiga; G. Chiavassa; R. Donat. "Libro LNCS-series, Springer".

**57 Título del trabajo:** Building Adaptive Multiresolution Schemes within Harten's Framework

**Nombre del congreso:** IV Intl. Conf. Curves and Surfaces

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** St. Malo, Francia

**Fecha de celebración:** 1999

**Fecha de finalización:** 1999

F. Arandiga, R. Donat. "Actas (con ref.) Vanderbilt Univ. Press."

**58 Título del trabajo:** Numerical Experiments with Multilevel Schemes for Conservation Laws

**Nombre del congreso:** Godunov Methods: Theory and Applications

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Ciudad de celebración:** Oxford, Reino Unido

**Fecha de celebración:** 1999

**Fecha de finalización:** 1999

G. Chiavassa, R. Donat. "Actas. Ed. Kluwer".

**59 Título del trabajo:** Level Set Methods for Hamilton Jacobi Equations

**Nombre del congreso:** Workshop Images

**Tipo evento:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca, España

**Fecha de celebración:** 1991

**Fecha de finalización:** 1991

R. Donat.



- 60** **Título del trabajo:** Studies on Error Propagation for ENO Schemes  
**Nombre del congreso:** III Intl. Conf. on Hyperbolic Problems. Theory, Numerical Methods and Applications.  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** Uppsala, Suecia  
**Fecha de celebración:** 1990  
**Fecha de finalización:** 1990  
R. Donat. "Actas. Eds B. Engquist and B. Gustafson. pp 315-329".

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

- 1** **Título de la actividad:** Advanced School on Numerical Solutions of Partial Differential Equations: New Trends and Applications II  
**Tipo de actividad:** Comité Organizador  
**Fecha de inicio:** 2010
- 2** **Título de la actividad:** Advanced School on Numerical Solutions of Partial Differential Equations: New Trends and Applications  
**Tipo de actividad:** Comité Organizador  
**Fecha de inicio:** 2007
- 3** **Título de la actividad:** XIX CEDYA y IX Congreso de Matemática Aplicada  
**Tipo de actividad:** Comité Científico  
**Fecha de inicio:** 2005
- 4** **Título de la actividad:** MAT.ES2005  
**Tipo de actividad:** Organización de minisimposio en Análisis Numérico  
**Fecha de inicio:** 2005
- 5** **Título de la actividad:** ENUMATH 2005  
**Tipo de actividad:** Organización de minisimposio: 'ACCURATE FINITE VOLUME SOLVERS FOR FLUID FLOWS'  
**Fecha de inicio:** 2005
- 6** **Título de la actividad:** Chicago Workshop on Adaptive Mesh Refinement Methods  
**Tipo de actividad:** Comité Científico  
**Fecha de inicio:** 2003
- 7** **Título de la actividad:** European Summer School: Multiscale Approaches in the Numerical Solution of PDE  
**Tipo de actividad:** Comité Organizador  
**Fecha de inicio:** 2000



## Gestión de I+D+i

**Nombre de la actividad:** Adjunta ANEP para el área de Matemática Aplicada  
**Fecha de inicio:** 2011

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** University of California, Los Angeles  
**Ciudad entidad realización:** Los Angeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1996 **Duración:** 7 meses  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials
- 2** **Entidad de realización:** University of California, Los Angeles  
**Ciudad entidad realización:** Los Angeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1993 **Duración:** 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials
- 3** **Entidad de realización:** University of California, Los Angeles  
**Ciudad entidad realización:** Los Angeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1992 **Duración:** 4 meses  
**Objetivos de la estancia:** Invitado/a  
**Tareas contrastables:** Solucio numerica de ecuacions en derivades parcials
- 4** **Entidad de realización:** University of California, Los Angeles  
**Ciudad entidad realización:** Los Angeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1986 **Duración:** 4 años - 3 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a  
**Tareas contrastables:** Analisis Numeric
- 5** **Entidad de realización:** University of California, Los Angeles  
**Ciudad entidad realización:** Los Angeles, Estados Unidos de América  
**Fecha de inicio:** 1985 **Duración:** 10 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a  
**Tareas contrastables:** Estudiant Graduat. Beca 'Comite conjunto Hispano-Norte-Americano para la comunicacion cultural y educativa'





## Ayudas y becas obtenidas

**Nombre de la ayuda:** Beca Comité Conjunto Hispano-Norteamericano para la Cooperación Cultural y Educativa (Estancia pre-doctoral en UCLA)

**Fecha de concesión:** 10/09/1985

**Duración:** 10 meses - 1 día

**Fecha de finalización:** 10/07/1986

## Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Premio Extraordinario de Licenciatura

**Fecha de concesión:** 11/09/1984

## Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Líneas de investigación: Adaptive Multi-level schemes for Hyperbolic Conservation Laws; 1999 --  
**Entidad acreditante:** University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia // ESM2-Marsella  
**Fecha de concesión:** 1999
- 2 Descripción del mérito:** Líneas de investigación: Image Processing. Nonlinear Approximation and Adaptivity; 1998 --  
**Entidad acreditante:** Universitat de Valencia // University Pierre et Marie Curie (Paris VI)  
**Fecha de concesión:** 1998
- 3 Descripción del mérito:** Líneas de investigación: Multiresolution Analysis, wavelets; 1992 --  
**Entidad acreditante:** University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia  
**Fecha de concesión:** 1992
- 4 Descripción del mérito:** Líneas de investigación: ENO schemes for Hyperbolic Conservation Laws; 1986 --  
**Entidad acreditante:** University of California, Los Angeles // Universitat de Valencia  
**Fecha de concesión:** 1986
- 5 Descripción del mérito:** 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'  
Cuatro sexenios de investigación concedidos.