

Curriculum vitæ

José Rafael Rodríguez Galván

Document date: March 29, 2018

Number of pages (this one included): 10

Contents

1	Identification and contact data	3
2	Professional situation	3
2.1	Academic titles	3
2.2	Current professional position	3
2.3	Positions and activities carried out	3
3	Scientific and technological production	4
3.1	Publications, scientific and technical documents	4
3.2	Contributions in congresses	5
3.3	Stays abroad, courses and conferences given by invitation	8
4	Scientific and technological experience	9
4.1	Research and development projects funded in competitive calls	9
4.2	Participation in projects, contracts or agreements	9
4.3	Organization of research and development activities	9

Section 1 | Identification and contact data

Surnames: **Rodríguez Galván**
 Name: **José Rafael**
 ORCID: **0000-0002-4578-6372**
 Birth date: **27/3/1968**
 Office telephone: **+34 956012761**
 Email: **rafael.rodriguez@uca.es**

Section 2 | Professional situation

2.1. Academic titles

- Graduate in Matemáticas, Universidad de Sevilla (Spain), January 1993
- Ph.D. in Mathematics, Universidad de Sevilla (Spain), 24/06/2013

2.2. Current professional position

Employing entity: Universidad de Cádiz (Spain)

Department: Mathematics, Science Faculty

Professional category: Full Professor

Primary specialization (UNESCO code): 1206 - Numerical analysis; 120613 - Numerical Analysis / Partial Differential Equations; 120220 - Analysis and Functional Analysis / Partial Differential Equations

Secondary specialization (UNESCO code): 120326 - Computer Science / Simulation; 330411 - Computer Science / Design of Computer Systems

Tertiary specialization (UNESCO code): 220403 - Fluid Physics / Fluid Flow

Keywords: Numerical analysis in partial differential equations; Applications to engineering and information science; Numerical analysis in abstract spaces; Scientific calculations; Fluid computational dynamics

2.3. Positions and activities carried out

Employing unit	Professional category	Start date	End date
Universidad de Cádiz (UCA)	Secretary of the Free Software Office of the UCA	01/02/2010	25/10/2011
Universidad de Cádiz (UCA)	Director of the Free Software Office of the UCA	11/06/2004	31/01/2010
Universidad de Cádiz (UCA)	Full time Profesor	1/10/1995	—
Universidad de Cádiz (UCA)	Partial time Professor	1/12/1994	1/10/1995

Section 3 | Scientific and technological production

3.1. Publications, scientific and technical documents

1. F. Guillén-González; J.R. Rodríguez Galván. *On the stability of approximations for the Stokes problem using different finite element spaces for each component of the velocity*. Applied Numerical Mathematics. 99, pp. 51 - 76. 2016. *Production type*: Scientific paper. *Type*: ISI paper
2. F. Guillén-González; J.R. Rodríguez-Galván. *Analysis of the hydrostatic Stokes problem and finite-element approximation in unstructured meshes*. Numerische Mathematik. 130 - 2, pp. 225 - 256. 2015. *Production type*: Scientific paper. *Type*: ISI paper
3. F. Guillén González; J.R. Rodríguez Galván. *Stabilized schemes for the hydrostatic stokes equations*. SIAM Journal on Numerical Analysis. 53 - 4, pp. 1876 - 1896. 2015. *Production type*: Scientific paper. *Type*: ISI paper
4. Francisco Ortegón Gallego; M. Victoria Redondo Neble; J. Rafael Rodríguez Galván. *Trends in Differential Equations and Applications*. Springer, 2016. ISBN 978-3-319-32013-7. *Production type*: Scientific book or monograph. *Type*: Book. *Contribution*: Editor or coeditor
5. J.M. Díaz Moreno, J.C. Díaz Moreno, C. García Vázquez, J. Medina Moreno, Francisco Ortegón Gallego, C. Pérez Martínez, M. Victoria Redondo Neble; J. Rafael Rodríguez Galván. *Proceedings of the XXIV Congress on Differential Equations and Applications / XIV Congress on Applied Mathematics*. Editorial UCA. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2015. ISBN 978-84-9828-527-7. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 980. *Type*: Book. *Grado de contribución*: Editor or coeditor
6. F. Guillén-González; J.R. Rodríguez-Galván. *Finite element approximation of hydrostatic Stokes equations: review and tests*. Trends in Differential Equations and Applications, pp. 433-451. Springer, 2016. ISBN 978-3-319-32013-7. *Production type*: Book chapter. *Type*: Book
7. A.J. Arriaza Gómez, L. del Águila Garrido, F. Rambla Barreno, M. V Redondo Neble, J. R Rodríguez Galván, G. Viglialoro. *Manual de prácticas de matemáticas con Máxima*. Servicio de Publicaciones UCA, 2015. ISBN 978-84-9828-494-2 . *Production type*: Scientific book or monograph. *Type*: Book. *Contribution*: Autor
8. G. Borrell i Nogueras, J. Rafael Rodríguez Galván. *Cálculo numérico con Octave*. 2008. <http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/18932>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 65. *Contribution*: Author or coauthor
9. A. Capiluppi, I. Herraiz Tabernero, M. Palomo Duarte, J. Rafael Rodríguez Galván. *Monografía "Software Libre: investigación y Desarrollo"*. Novática (Revista de la Asociación de Técnicos de

Informática), Nº 190, 2007.

<http://www2.ati.es/novatica/2007/190/nv190sum.html>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 47.

Contribution: Editor or coeditor

10. José Rafael Rodríguez Galván, Manuel Palomo Duarte, Juan Carlos González Cerezo, Gerardo Aburrizaga García, Antonio García Domínguez. *El modelo de la Oficina de Software Libre de la Universidad de Cádiz en la universidad española*. Novática: Revista de la Asociación de Técnicos de Informática, ISSN 0211-2124, Nº. 190, 2007, págs. 31-35. <http://www2.ati.es/novatica/2007/190/Nv190-31.pdf>. *Production type*: Scientific paper. *Type*: Non-indexed paper
11. M. Palomo Duarte, J. Rafael Rodríguez Galván. *Proceedings of the FLOSS International Conference*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2007. ISBN 978-84-9828-124-8. <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/17649>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 294. *Contribution*: Editor or coeditor
12. J. Rafael Rodríguez Galván. *Maxima con wxMaxima: software libre en el aula de matemáticas*. 2007. <http://servicio.uca.es/softwarelibre/publicaciones/wxmaxima>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 143. *Contribution*: Author or coauthor
13. M. Palomo Duarte, J. Rafael Rodríguez Galván. *Proceedings of the FLOSS International Conference*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2007. ISBN 978-84-9828-124-8. <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/17649>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 294. *Contribution*: Editor or coeditor
14. M. Palomo Duarte, J. Rafael Rodríguez Galván. *Actas de las III Jornadas de Software Libre de la Universidad de Cádiz*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 2006. ISBN 978-84-9828-055-5. <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/18569>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 141. *Contribution*: Editor or coeditor
15. A. Cepeda Ceballos, I. Herraiz Tabernero, J. Rafael Rodríguez Galván. *Actas de las IV Jornadas Andaluzas de Software Libre*. 2004. ISBN: 84-88783-71-X. <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/18569>. *Production type*: Scientific book or monograph. *Number of pages*: 60. *Contribution*: Editor or coeditor

3.2. Contributions in congresses

1. F. Guillén-González, M.V. Redondo-Neble, J.R. Rodríguez-Galván. Stable Discontinuous Galerkin Approximations of the Hydrostatic Stokes Equations. *Congress*: 17th Spanish-French School on Numerical Simulation in Physics and Engineering. Gijón, 2016. *Type of participation*: Poster
2. M.E. Cornejo, J. Medina, E. Ramírez-Poussa, J.R. Rodríguez Galván. Towards attribute implications in multi-adjoint context. *Congress*: XVIII Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 2016). Donostia-San Sebastián, 2016. *Type of participation*: Communication and publication in proceedings. ISBN: 978-84-608-7381-5

3. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Stabilizing the Hydrostatic Stokes Equations. *Congress: XXIV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIV Congreso de Matemática Aplicada*. Cádiz, 2015. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*. ISBN: 978-84-9828-527-7.
4. Bosco-García, J; Díaz-Moreno, J. C.; Medina-Moreno, J.; Rodríguez-Galván, J. R. Building multi-adjoint concept lattices. *Congress: 8th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology (EUSFLAT 2013)*. Milán, 2013. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*. Editorial: Atlantic Press. ISBN: 978-90786-77-78-9
5. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Time-Splitting Schemes for Hydrostatic Navier-Stokes Equations. *Congress: XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada*. Castellón, 2013. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*. ISBN: 978-84-8021-963-1. Páginas: 626-633
6. Díaz-Moreno, J. C.; Medina-Moreno, J.; Rodríguez-Galván, J. R. Building multi-adjoint concept lattices. *Congress: 14th Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems Conference (IPMU 2012)*. Catania (Italia), 2012. *Type of participation: Communication and book chapter in Springer series*. ISBN: 978-3-642-14048-8.
7. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. New techniques for the numerical approximation of the Primitive Equations of the ocean. *Congress: 5th International Conference on Approximation Methods and Numerical Modeling in Environment and Natural Resources (MAMERN 2013)*. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*
8. F. Guillén-González, M.V. Redondo-Neble, J. R. Rodríguez-Galván. Numerical approximations for the Primitive equations in structured and unstructured meshes. *Congress: XV Jacques-Louis Lions Spanish-French School on Numerical Simulation in Physics and Engineering*. Torremolinos (Málaga) 2012. *Type of participation: Poster*
9. J.C. Díaz, J. Medina, J.R. Rodríguez. Solutions of systems of fuzzy relation equations as concepts of a formal context. *Congress: XVI Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 2012)*. Valladolid, 2012. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*. ISBN: 978-84-615-6653-2
10. J.C. Díaz, J. Medina, J.R. Rodríguez. Un algoritmo rápido para obtener retículos de conceptos utilizando el lenguaje de programación Python. *Congress: XVI Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 2012)*. Valladolid, 2012. *Type of participation: Comunicación y publicación*. ISBN: 978-84-615-6653-2. Páginas: 14-19
11. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Aproximación del problema de Stokes hidrostático en mallas no estructuradas. *Congress: XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XII Congreso de Matemática Aplicada*. Palma (Mallorca), 2011. *Type of participation: Communication and publication in proceedings*
12. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Finite Element Methods in Primitive Equations of the Ocean. *Congress: Joint SIMAI/SEMA Conference on Applied and Industrial Mathematics*. Cagliari (Italia) 2010. *Type of participation: Communication*

13. García-Domínguez, A., Rodríguez-Galván, J.R, Palomo-Duarte, M. *Congress: International Conference on Educative Innovation for High Education: Toward European Convergence Process.* Móstoles (Madrid), 2008. *Type of participation:* Communication
14. Aburruzaga-García, G.; Álvarez-Ayllón, A.; García-Domínguez, A.; Gonzalez-Cerezo, J.C.; Palomo-Duarte, M.; Rodríguez-Galván, J.R. Experiencias en el Desarrollo de una Taxonomía de Estándares Abiertos. *Congress: FLOSS International Conference 2007 (FLOSSIC 2007).* Jerez (Cádiz) 2007. *Type of participation:* Communication
15. J.R. Rodríguez Galván. OCTMESH: UN Entorno de Elementos Finitos en Octave. *Congress: XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / X Congreso de Matemática Aplicada.* Sevilla 2007. *Type of participation:* Communication
16. F. Guillén-González, J. Koko, J.R. Rodríguez Galván. Approximating 2D Hydrostatic Navier-Stokes Problems by Fictitious Domains. *Congress: iRecent advances in nonlinear partial differential equations and applications.* Toledo, 2006. *Type of participation:* Póster
17. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Implementación y Comparación Numérica de Esquemas de Proyección en El Modelo de Navier-Stokes Hidrostático. *Congress: XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / VIII Congreso de Matemática Aplicada.* Tarragona, 2003. *Type of participation:* Communication
18. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Programación Genérica en C++ de una Biblioteca de Elementos Finitos. *Congress: NO LINEAL 2002.* Cuenca, 2002. *Type of participation:* Communication
19. F. Guillén-González, M.V. Redondo-Neble, J.R. Rodríguez Galván. Análisis Numérico y Resolución Efectiva de las Ecuaciones Primitivas con Esquemas de Tipo Proyección. *Congress: XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / VII Congreso de Matemática Aplicada.* Salamanca, 2001. *Type of participation:* Communication
20. J.R. Rodríguez Galván. GNU-Linux y la simulación numérica de ecuaciones en derivadas parciales. Un modelo en Oceanografía. *Congress: III Congreso HispaLinux.* Madrid, 2000. *Type of participation:* Communication
21. F. Guillén-González, J. R. Rodríguez Galván. Aproximacion Numerica Mediante un Esquema de Proyeccion de las Ecuaciones Primitivas 2D. *Congress: Jornadas de Análisis de Variables y Simulación Numérica del Intercambio de Masas de Agua a Través del Estrecho de Gibraltar.* Cádiz, 2000. *Type of participation:* Communication
22. F. Guillén-González, M.V. Redondo-Neble, J.R. Rodríguez Galván. Resolucion Numerica de un Modelo Difusivo de Saint-Venant. *Congress: XXII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / VII Congreso de Matemática Aplicada.* Salamanca, Vigo, 1997. *Type of participation:* Communication
23. J.R. Rodríguez Galván. Un modelo en Oceanografía. *Congress: IV Jornadas de Medio Ambiente (JORMA IV).* Sesión: Métodos Matemáticos en Medio Ambiente. Universidad de Cádiz, 1996. *Type of participation:* Communication

3.3. Stays abroad, courses and conferences given by invitation

1. *Keynote lecture*: Analysis and Numerical Simulation of some Mathematical Models in Oceanography. *Center*: II Jornadas Doctorales de la Universidad de Cádiz. *Place and date*: Cádiz (Spain), 23 de noviembre de 2016
2. Dh.D. Course, Applied Mathematics. *Center*: Universidad de Cagliari. *Place and date*: Cagliari (Italy), 23-27 de junio de 2014
3. *Keynote lecture*: New techniques in numerical analysis and approximation of the Primitive Equations of the ocean. *Center*: Jornadas "Cádiz Numérica 2013". *Place and date*: Cádiz (Spain), 25-28 de junio de 2013
4. *Keynote lecture*: Aproximación del modelo no reducido de Navier-Stokes Hidrostático para el océano. *Center*: Seminario "Análisis Numérico". *Lugar y fecha*: Universidad de Sevilla (Spain), 2012
5. *Keynote lecture*: Free software in the Spanish university. *Center*: International Free-Libre Software Days. *Lugar y Fecha*: Tangier (Morocco), 2010
6. *Keynote lecture*: Introducción general al Software Libre. *Center*: Jornada de Sifusión de Software Libre orientado a Ciencias e Ingeniería. *Lugar y fecha*: La Coruña (Spain), 2009
7. *Course*: Software Matemático Básico (SMB), dentro del "Curso intensivo i-MATH de Software Libre orientado a Ciencias e Ingeniería. *Duración total*: 30 horas. *Lugar y fecha*: Universidad de Vigo (Spain), 30 de junio al 4 de junio de 2008
8. *Keynote lecture*: El Software Libre en las Universidades Españolas. *Center*: Keynote lecture Internacional de Software Libre 3.0. *Lugar y fecha*: Universidad de la Coruña (Spain), 2008
9. *Keynote lecture*: Algunas Herramientas para el Cálculo Científico en las Aulas: Maxima, Octave. *Center*: Congreso Internacional de Software Libre 3.0. *Lugar y fecha*: Badajoz (Spain), 2007
10. *Keynote lecture*: QtOctave: una interfaz para cálculo científico co-desarrollada en la OSLUCA. *Center*: Escuela Superior de Ingeniería. Semana de la Ciencia y 2007. *Lugar y fecha*: Universidad de Cádiz (Spain), 2007
11. *Course*: Matemáticas de ESO y bachillerato con Maxima/wxMaxima. *Center*: Centro del profesorado de Jerez. *Lugar y fecha*: Jerez (Spain), 2007
12. *Keynote Lecture*: Tecnologías relacionadas con el software libre: fuente de innovación educativa, científica y social. *Center*: Curso de verano "Gestión de la Innovación". *Lugar y fecha*: Universidad Abdelmalek Essaâdi. Tangier (Morocco), 2006

Section 4 | Scientific and technological experience

4.1. Research and development projects funded in competitive calls

1. *HARMONIC: Herramientas formales difusas para Razonamiento No canónico*. Principal investigador: Jesús Medina Moreno. Start-end date: 2017 – 2019
2. *Campos de Fases y Aplicaciones; Multifluidos, Solidificación y Tumores* Principal investigador: Francisco Guillén González Start-end date: 2014 – 2015
3. *Razonamiento formal para problemas de sostenibilidad* Principal investigador: Medina-Moreno, Jesús Start-end date: 01/01/2013 – 31/12/2015
4. *FEAST: Fundamentos y Extensiones de la Tecnología Answer Set Programming* Principal investigador: Medina-Moreno, Jesús Start-end date: 01/01/2010 – 31/12/2012
5. *R como Estándar para la Actividad Docente e Investigadora. Fase II*. Principal investigador: Muñoz-Marquez, Manuel Fecha inicio-fin: 01/11/2007 – 31/12/2008
6. *R como Estándar para la Actividad Docente e Investigadora*. Principal investigador: Muñoz-Marquez, Manuel Fecha inicio-fin: 01/03/2007 – 31/10/2007
7. *XI Escuela Jacques-Louis Lions Hispano-Francesa, sobre Simulación Numérica en Física e Ingeniería* Principal investigador: Ortegón-Gallego, Francisco Fecha inicio-fin: 07/04/2004 – 06/04/2005
8. *Análisis Matemático, Numérico y Controlabilidad de Problemas no Lineales de la Mecánica de Fluidos y Electromagnetismo* Principal investigador: Ortegón-Gallego, Francisco Fecha inicio-fin: 01/12/1999 – 01/12/2002
9. *Análisis Teórico y Numérico de Modelos de las Ciencias Experimentales* Principal investigador: Ortegón-Gallego, Francisco Fecha inicio: 01/04/2001-

4.2. Participation in projects, contracts or agreements

- *Elaboración de una taxonomía de estándares abiertos* Fecha inicio-fin: 18/09/2006 – 18/11/2006 Responsable: J. Rafael Rodríguez Galván
- *Eficiencia energética en instalaciones eléctricas utilizando técnicas difusas* Responsable: Medina-Moreno, Jesús Fecha inicio-fin: 25/09/2012 – 30/09/2013
- *Aplicación de técnicas difusas para optimizar la producción de cultivos* Responsable: Medina-Moreno, Jesús Fecha inicio-fin: 20/09/2012 – 30/09/2013

4.3. Organization of research and development activities

1. Organizer of the XXIV Congress of Equations Differentials and Applications / XIV Congress of Mathematics Applied, held in Cadiz between 8 and 12 June 2015. September 2004.

2. Organization of the course and encounter of numerical analysis “*Cádiz Numérica 2013*”, held in Puerto Real (Cadiz) of 25 to June 28, 2013.
3. Local event organizer *Hackfest OpenDNle 2011*, held the Faculty of Economics and Entrepreneurship of the University of Cadiz during days 26 and 27 of May 2011.
4. Responsible for the organization of the *V Free Software and Open Knowledge*, held in Cadiz from the 15th as of March 19, 2010, <http://osl.uca.es/josluca5/>.
5. Responsible for the organization of the *IV Conference Free Software and Open Knowledge*, held in Cadiz from the 18th as of March 20, 2009, <http://osl.uca.es/josluca4>.
6. Responsible for the organization of *FLOSS International Conference*, held in Jerez (Cádiz) from 7 to 9 March 2007.
7. Responsible for the organization of the *III Free Software of the University of Cádiz*, held in Cádiz from 19 to 21 April 2006. http://softwarelibre.uca.es/jornadas/josluca_06.
8. Responsible for the organization of the *II Symposium on Free Software University of Cádiz*, held in Cadiz from 6 to Friday 8 April 2005. http://softwarelibre.uca.es/jornadas_2.
9. Responsible for the organization of the *IV Conference Andalusian Free Software*, held in Algeciras (Cádiz) of the 5 to 6 November 2004. <http://softwarelibre.uca.es/node/260>
10. Organizer of the *XI Jacques-Louis Lions Hispanic School French on Numerical Simulation in Physics and Engineering*, held in Cadiz between 20 and 24 September 2004.
11. Responsible for the organization of the *I Free Software Conferences of the University of Cádiz*, held in Cadiz from 14 to 15 April 2004. http://softwarelibre.uca.es/jornadas_1
12. Technical Assistant in the organization of the *International School on Computer Algebra and Conference on Computational Commutative Algebra (COCOA VIII)*, held in Cadiz from June 2 to 7, 2003.
13. Organization of the *II Conference on Variable Analysis and Numerical Simulation of the Water Mass Transit across the Straits of Gibraltar*, held in Cádiz in 2000.