

**MEMORIA DE INVESTIGACIÓN DEL
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

AÑO 2006

TABLAS-RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO

RELACIÓN DE DOCTORES DEL DEPARTAMENTO

APELLIDOS	NOMBRE	CATEGORÍA	DEDICAC	AREA	CENTRO
AIZPURU TOMÁS	ANTONIO	CU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
GANDARIAS NUÑEZ	Mª LUZ	CU	TC	595	FACULTAD DE CIENCIAS
MEDINA REUS	ELENA	CU	TC	595	FACULTAD DE CIENCIAS
ROMERO ROMERO	JUAN LUIS	CU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
BENÍTEZ TRUJILLO	FRANCISCO	CEU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
BRUZÓN GALLEGO	Mª SANTOS	CEU	TC	595	E.U.I.T. NAVAL
DÍAZ MORENO	JOSÉ MANUEL	CEU	TC	595	FACULTAD DE CIENCIAS
MARÍNEZ DE LA ROSA	FÉLIX	CEU	TC	595	F. CC. EE. EMPRESARIALES
PÉREZ CUÉLLAR	ALEJANDRO	CEU	TC	595	E. S. DE INGENIERÍA
LEÓN SAAVEDRA	FERNANDO	CEU	TC	595	E.U. EMPRESARIALES JEREZ
BERROCO SO DOMÍNGUEZ	MANUEL	TU	TC	038	FACULTAD DE CIENCIAS
GIRALDO SUÁREZ	LUIS	TU	TC	440	FACULTAD DE CIENCIAS
GONZÁLEZ FUENTES	Mª JOSÉ	TU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
GÜEMES ALZAGA	JAVIER	TU	TC	440	FACULTAD DE CIENCIAS
LÓPEZ JIMÉNEZ	BARTOLOMÉ	TU	TC	005	FACULTAD DE CIENCIAS
MURIEL PATINO	CONCEPCIÓN	TU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
NIETO VALES	JUAN MANUEL	TU	TC	015	FACULTAD CC. NAÚTICAS
ORTEGÓN GALLEGO	FRANCISO	TU	TC	015	FACULTAD CC. DEL MAR
PARDO ESPINO	ENRIQUE	TU	TC	005	FACULTAD DE CIENCIAS
PÉREZ FERNÁNDEZ	JAVIER	TU	TC	595	FACULTAD DE CIENCIAS
RAMÍREZ LABRADOR	JOSÉ	TU	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
BONELO SÁNCHEZ	JOSÉ MARÍA	TEU	TP(6H)	595	E. POLITÉCNICA SUPERIOR
MORENO FRÍAS	Mª ÁNGELES	TEU	TC	005	FACULTAD DE CIENCIAS
VIGNERO TENORIO	ALBERTO	TEU	TC	595	E.U. EMPRESARIALES JEREZ
CALDERÓN MARTÍN	ANTONIO	PCD	TC	440	FACULTAD DE CIENCIAS
GARCÍA VÁZQUEZ	GONCEPCIÓN	ASO	TC	015	FACULTAD DE CIENCIAS
HARTILLO HERMOSO	ISABEL	ASO	TC	005	NAVALES
GONZÁLEZ MONTESINOS	TERESA	ASO	TC	595	F. CC. EE. EMPRESARIALES
SAEZ MARTINEZ	SOLEDAD	ASO	TC	595	E. S. DE INGENIERÍA
MARÍN PECCI	Mª JOSÉ	ASO	TP	595	E. POLITÉCNICA SUPERIOR
FORERO PIULESTAN	MANUEL	ASO	TP	440	E. POLITÉCNICA SUPERIOR
RAMBLA BARRENO	FERNANDO	AYU	TC	015	F. CIENCIAS DEL MAR

TABLA RESUMEN DE LA MEMORIA DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO

		FQM-201	FQM-257	FQM-298	FQM-315	RNM-314	NO GRUPO (1 INV.)	TOTAL	
FINANCIACIÓN	PROYECTOS	2	1	2	1	6	0	12	
	CONTRATOS	0	0	0	0	3	0	3	
RESULTADOS	PUBLICACIONES	ART. ÍNDEX	8	6	3	1	1	2	21
		ART. NO ÍN.	0	0	0	0	0	0	0
		LIBROS	0	0	0	0	2	0	2
		CAP. LIBROS	0	0	3	0	8	0	11
		OTRAS PUB.	0	0	0	0	0	0	0
	CONGRESOS	11	0	8	7	22	1	49	
	PATENTES	0	0	0	0	0	0	0	
	TESINAS	0	0	0	0	2	0	2	
	TESIS	0	0	0	0	0	0	0	
OTRAS ACT.	ESTANCIAS	3	0	3	1	0	0	7	
	VISITANTES	1	0	4	1	0	0	6	
	OTROS	EQUIPOS	0	0	0	0	1	0	1
		COMITES	0	0	0	0	0	0	0
		ORGANIZACIÓN	0	0	0	1	4	0	5
GESTIÓN		0	0	0	0	0	0	0	

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL P.A.I ADSCRITOS AL
DEPARTAMENTO

Denominación del Grupo	Teoría de bifurcaciones y sistemas dinámicos
Código del Grupo	FQM201
Investigador responsable	María Luz Gandarias
Organismo	Universidad de Cádiz
Centro	Facultad de Ciencias
Dirección	Polígono Río San Pedro Puerto Real
Teléfono	956.016306
Correo electrónico	marialuz.gandarias@uca.es
Web	
Miembros del grupo (especificar si es doctor, investigador externo, becario, etc).	<ul style="list-style-type: none"> - Juan Luis Romero Romero (doctor) - Elena Blanca Medina Reus (doctor) - María Santos Bruzón Gallego (doctor) - Concepción Muriel Patino (doctor) - José Ramírez Labrador (doctor) - María José Marín Pecci (doctor)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA (POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN)

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTOS I+D EN CURSO

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

TITULO DEL PROYECTO: Simetrías en Modelos Matemáticos de las Ciencias, Medio Ambiente e Ingeniería. Reducciones y Conservación de Simetrías

CÓDIGO DEL PROYECTO: MTM2006-05031

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología

DURACION DESDE: 01-10-2006 HASTA:30-09-2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Luz Gandarias Núñez

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz

INVESTIGADORES PARTICIPANTES: María Luz Gandarias Núñez, Juan Luis Romero Romero, María Santos Bruzón, Concepción Muriel Patino, Ramírez Labrador

TITULO DEL PROYECTO: Simetrías en Modelos Medioambientales y de difusión: transformaciones de simetrías

CÓDIGO DEL PROYECTO: P06-FQM-01448

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía

DURACION DESDE: 01-10-2007 HASTA:30-09-2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María Luz Gandarias Núñez

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz

INVESTIGADORES PARTICIPANTES: María Luz Gandarias Núñez, Juan Luis Romero Romero,

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

AUTOR/ES: C. Muriel, J.L. Romero, P.J. Olver.

TITULO: *Variational CSymmetries and EulerLagrange Equations*

REVISTA : *Journal of Differential Equations*

CARÁCTER (nacional/internacional): internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): si

VOLUMEN: 222 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 164 PÁG. FINAL: 184

AUTOR/ES: ML Gandarias MS Bruzon

TITULO: *Nonclassical symmetry reductions for an inhomogeneous nonlinear difusión equation*

REVISTA : *Communications in Nonlinear science and Numerical Simulations*

CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): si

VOLUMEN: AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: PÁG. FINAL:

AUTOR/ES: Maria Luz Gandarias and Nail Ibragimov

TITULO: *Equivalence group of fourth-order evolution equation unifying various nonlinear models*

REVISTA : *Communications in Nonlinear science and Numerical Simulations (2006)*

CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): si

VOLUMEN: AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: PÁG. FINAL:

AUTOR/ES: M. S. Bruzón, M. L. Gandarias

TÍTULO: *Applying a new algorithm to derive nonclassical symmetries*

REVISTA : *Communications in Nonlinear science and Numerical Simulations*

CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): si

VOLUMEN: AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: PÁG. FINAL:

AUTOR/ES: M. Mañas, E. Medina and L. Martínez Alonso

TÍTULO: *On the Whitham hierarchy: dressing scheme, string equations and additional symmetries.*

REVISTA : *J. Phys. A: Math. Gen*

CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): si

VOLUMEN: 39 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 2349 PÁG. FINAL: 2381

AUTOR/ES: L. Martínez Alonso E Medina and M. Mañas
TÍTULO: String equations in Whitham hierarchies: τ -functions and Virasoro constraints.
REVISTA : J. Math. Phys.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN:47 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL:083512-1 PÁG. FINAL:083512-22

AUTOR/ES: B. Konopelchenko , L. Martínez Alonso E Medina
TÍTULO: A classification of integrable quasiclassical deformations of algebraic curves.
REVISTA : J.Phys A: Math. Gen.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN:39 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL:11231 PÁG. FINAL:11246

AUTOR/ES: L. Martínez Alonso E Medina
TÍTULO: Genus-zero Whitham hierarchies in conformal-map dynamics.
REVISTA : Phys Lett B .
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN:641(6) AÑO: 2006 PÁG. INICIAL:466 PÁG. FINAL:473

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

AUTORES:M.L. Gandarias
TITULO: New solutions through weak symmetries of the Schwarzian- Koterweg-de Vries equation in (2+1) dimensions
TIPO DE PARTICIPACIÓN: conference
CONGRESO: Nonlinear Physics Theory and Experiment
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gallipoli Italia AÑO:2006

AUTORES:ML Gandarias MS Bruzón
TITULO:Nonclassical symmetries for an inhomogeneous nonlinear diffusion equation
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación
CONGRESO:2006 International Conference on Nonlinear Science and Complexity
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN:Beijing China AÑO:2006

AUTORES: C. Muriel J.L. Romero J. Ramírez, J. Vidal.
TITULO: Algoritmo de reducción de orden basado en C-simetrías

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación

CONGRESO: Memorias 5ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática: CISC I 2006.

PUBLICACIÓN: Memorias 5ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática.

Editores: Jorge Baralt, Nagib Callaos, Belkis Sánchez. Vol I. 24-28, ISBN: 980-6560-89-2 .

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando (Florida) AÑO: 2006

AUTORES: J. Vidal, C. Muriel, M.S. Bruzón J. Vidal.

TITULO: Estudio de una línea de fondeo oceanográfico en el Estrecho de Gibraltar.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación

CONGRESO: Memorias 5ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática: CISC I 2006.

PUBLICACIÓN: Memorias 5ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática.

Editores: Jorge Baralt, Nagib Callaos, Belkis Sánchez. Vol I. . 229-33, ISBN: 980-6560-89-2 .

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Orlando (Florida) AÑO: 2006

AUTORES: C. Muriel J.L. Romero.

TITULO::Lambda-Symmetries and Hidden Symmetries.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación

CONGRESO: Geometry and Symmetry of Differential Equations

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santa Marinella, Roma (Italia) AÑO: 2006

AUTORES: B. Konopelchenko, L. Martínez Alonso, E. Medina

TITULO Classification of integrable deformation of algebraic curves

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia invitada

Workshop Nonlinear Physics. Theory and Experiment IV. Gallipolo (Italia) (2006)

AUTORES B. Konopelchenko, L. Martínez Alonso, E. Medina

TITULO Classification of integral deformations of algebraic curves.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: Integrable Sistemas in Applied Mathematics. Colmenarejo (Madrid) (2006)

AUTORES J.M. Díaz , E. Medina...

TITULO A Mathematica package to provide determining equations for Lie symmetries of PDE.

Application to a 3+1 dimensional integrable system. YaLie. Yet another Lie Mathematica package for Lie symmetries.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO Recent advances in nonlinear partial differential equations. A workshop in honor of Peter D. Lax and Louis Nirenberg. Toledo (2006)

AUTORES: M. S. Bruzón, M. A. Bruzón

TÍTULO: Soluciones analíticas de un modelo matemático que describe el crecimiento de un tumor benigno en peces

TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación y ponencia

CONGRESO: 5ª Conferencia Iberoamerica en Sistemas, Cibernética e Informática
PUBLICACIÓN: International Institute of Informatics And Cybernetics. ISBN: 980-6560-89-2
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ORLANDO, EEUU AÑO: 2006

AUTORES: M. A. Bruzón, M. S. Bruzón
TÍTULO: Comportamiento reproductivo en el medio natural y en cautividad de pagellus bogaraveo. Modelos de crecimiento.
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación
CONGRESO: 5ª Conferencia Iberoamerica en Sistemas, Cibernética e Informática
PUBLICACIÓN: International Institute of Informatics and Cybernetics. ISBN: 980-6560-89-2
LUGAR DE CELEBRACIÓN: ORLANDO, EEUU AÑO: 2006

AUTORES: M. S. Bruzón, M. L. Gandarias
TÍTULO: NONCLASSICAL Symmetries: Applying a New Procedure
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación y ponencia
CONGRESO: International Conference on Nonlinear Science and Complexity
PUBLICACIÓN: World Scientific. ISBN 978-981-270-436-8
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Pekin, China AÑO: 2006

OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Maria Luz Gandarias
CENTRO:Universitá di Catnia
LOCALIDAD:Catania PAIS:Italia FECHA:Noviembre 2006 DURACIÓN: 12 días
TEMA: CLAVE:

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Maria Santos Bruzon
CENTRO:Universitá di Catnia
LOCALIDAD:Catania PAIS:Italia FECHA:Noviembre 2006 DURACIÓN: 12 días
TEMA: CLAVE:

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: José Ramirez
CENTRO:Universitá di Catania
LOCALIDAD:Catania PAIS:Italia FECHA:Septiembre 2006 DURACIÓN: 10 días
TEMA: CLAVE:

INVESTIGADORES VISITANTES

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Nail Ibragimov

CENTRO PROCEDENCIA: Technological Institute of Blekinge, University Karlskrona

LOCALIDAD: Karlskrona

PAIS: (Suecia)

FECHA: Mayo 2006

DURACIÓN:

TEMA:

CLAVE:

Denominación del Grupo	Geometría, Operadores y Series en espacios de Banach
Código del Grupo	FQM257
Investigador responsable	Fernando León Saavedra
Organismo	Universidad de Cádiz
Centro	Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación
Dirección	Avda de la Universidad s/n, 11407 Jerez de la Frontera (Cádiz)
Teléfono	956037754
Correo electrónico	fernando .leon @uca.es
Web	http://www.uca.es/matematicas/investigacion/FQM257
Miembros del grupo (especificar si es doctor, investigador externo, becario, etc).	<ul style="list-style-type: none"> - Antonio Aizpuru Tomás (doctor) - Antonio Gutiérrez Dávila (doctor) - Juan Francisco Hernández Fernández (no doctor) - Fernando León Saavedra (doctor) - Marina Nicasio Llach (no doctor) - Francisco Javier Pérez Fernández (doctor) - Antonio Piqueras Larena (no doctor) - Montserrat Tamayo Rivera (no doctor) - Fernando Rambla Barreno (doctor) - Antonio Sala Pérez (no doctor) - Carlos Suárez Aleman (no doctor).

ACTIVIDAD INVESTIGADORA (POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN)

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTOS I+D EN CURSO

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

TITULO DEL PROYECTO: Algebras de Banach y Espacios de Banach

CÓDIGO DEL PROYECTO: MTM2006-15546-C02-01 y 02

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC

DURACION DESDE: 2006 *HASTA:* 2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio Aizpuru Tomás

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz y Universidad de Granada.

INVESTIGADORES PARTICIPANTES: Antonio Aizpuru Tomás, Fco. Javier García Pacheco, Fernando León-Saavedra, Francisco Javier Pérez Fernández, Fernando Rambla Barreno, Juan Benigno Seoane Sepúlveda.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

AUTOR/ES: Aizpuru, A.; Gutiérrez-Dávila, A.; Sala, A.
TÍTULO: Unconditionally Cauchy series and Cesàro summability
REVISTA : J. Math. Anal. Appl.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN: 324 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 39 PÁG. FINAL:48

AUTOR/ES: Aizpuru, A.; Pérez-Eslava, C.; Seoane-Sepúlveda, J. B.
TÍTULO: Linear structure of sets of divergent sequences and series
REVISTA : Linear Algebra Appl.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN: 418 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 595 PÁG. FINAL:598

AUTOR/ES: Aizpuru, A.; Tamayo, M.
TÍTULO: Classical properties of measure theory on effect algebras.
REVISTA : Fuzzy Sets and Systems
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN: 157 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 2139 PÁG. FINAL: 2143

AUTOR/ES: Aizpuru, Antonio; García-Pacheco, Francisco Javier
TÍTULO: \mathbb{L} -summand vectors in Banach spaces.
REVISTA : Proc. Amer. Math. Soc.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN: 134 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 2109 PÁG. FINAL: 2115

AUTOR/ES: León-Saavedra, Fernando; Müller, Vladimír
TÍTULO: Hypercyclic sequences of operators.
REVISTA : Studia Math.
CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí
VOLUMEN: 175 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 1 PÁG. FINAL: 18

AUTOR/ES: F. Rambla
TÍTULO: A counterexample to Wood's conjecture.
REVISTA : J. Math. Anal. Appl.

CARÁCTER (nacional/internacional):Internacional

REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no):sí

VOLUMEN: 317 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 659 PÁG. FINAL: 667

Denominación del Grupo	Anillos asociados a modelos cuánticos
Código del Grupo	FQM-298
Investigador responsable	Enrique Pardo Espino
Organismo	Universidad de Cádiz
Centro	Facultad de Ciencias
Dirección	Polígono Río San Pedro
Teléfono	956016307
Correo electrónico	enrique.pardo@uca.es
Web	http://www2.uca.es/dept/matematicas/Investigacion/FQM298/fqm298.htm
Miembros del grupo (especificar si es doctor, investigador externo, becario, etc).	<ul style="list-style-type: none"> -Antonio Calderón Martín (doctor) -Luis Giraldo Suárez (doctor) -Bartolomé López Jiménez (doctor) -María Ángeles Moreno Frías (doctora) -Francisco Ortus Escudier (doctor) -Enrique Pardo Espino (doctor) -Manuel Forero Piulestán (doctor) -José Gallardo Alberni (investigador externo)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA (POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN)

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTOS I+D EN CURSO

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

TITULO DEL PROYECTO: Foliaciones holomorfas y sistemas dinámicos en variedades complejas

CÓDIGO DEL PROYECTO: MTM2004-07203-C02-02

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC

DURACION DESDE: 13/12/2004 HASTA: 12/12/2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Giraldo Suárez

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Univ. De Cádiz, Univ.

Antonio de Nebrija, CIMAT(Méjico), Univ. Bourgogne (Francia)

INVESTIGADORES PARTICIPANTES: Alvaro Bustinduy, Luis Giraldo

TITULO DEL PROYECTO: Propiedades algebraicas en la estructura de ciertas C^ -álgebras*

CÓDIGO DEL PROYECTO: MTM2004-00149

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC

DURACION DESDE: 13/12/2004 HASTA: 12/12/2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Enrique Pardo Espino

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Univ. de Cádiz
INVESTIGADORES PARTICIPANTES: M. A. González Barroso, M. A. Moreno Frías, F. Ortus
Escudier, E. Pardo Espino.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

AUTOR/ES: M.A. González-Barroso, E. Pardo
TÍTULO: *Structure of nonunital puerly infinite simple rings.*
REVISTA : *Communications in Algebra*
CARÁCTER (nacional/internacional): *Internacional*
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): *sí*
VOLUMEN: 34 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 617 PÁG. FINAL: 624

AUTOR/ES: G. Aranda-Pino, E. Pardo, M. Siles-Molina
TÍTULO: *Exchange Leavitt path algebras and stable rank.*
REVISTA : *Journal of Algebra.*
CARÁCTER (nacional/internacional): *Internacional*
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): *sí*
VOLUMEN: 305 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 912 PÁG. FINAL: 936

AUTOR/ES: E. Pardo, F. Wehrung
TÍTULO: *Semilattices of groups and Nonstable K-Theory of extended Cuntz algebras*
REVISTA : *K-Theory*
CARÁCTER (nacional/internacional): *Internacional*
REFERENCIADA EN ALGÚN INDICE DE IMPACTO (sí/no): *sí*
VOLUMEN: 37 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 1 PÁG. FINAL: 23

CAPÍTULOS DE LIBROS

AUTOR/ES: A. J. Calderon and M. Forero
TÍTULO DEL CAPÍTULO: *Inheritance of primeness by ideals in Lie triple systems*
TÍTULO DEL LIBRO: *Algebras, Rings and their Representations*
EDITORIAL: *World Sc. Publ.* COLECCIÓN: VOLUMEN:
AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 7 PÁG. FINAL: 16 ISBN: 981-256-598-1

AUTOR/ES: A. J. Calderon and C. Martín

TÍTULO DEL CAPÍTULO: *The Lie group S^3 in absolute valued structures*
TÍTULO DEL LIBRO: *Nonassociative Algebras and its Applications*
EDITORIAL: *Marcel Dekker* COLECCIÓN: *Lecture Notes in Pure and Applied Math.*
VOLUMEN: 246
AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 83 PÁG. FINAL: 91 ISBN:

AUTOR/ES: *A. J. Calderon and C. Martin*
TÍTULO DEL CAPÍTULO: *A geometric approach to four-dimensional absolute valued triple systems*
TÍTULO DEL LIBRO: *Algebras, Rings and their Representations*
EDITORIAL: *World Sc. Publ.* COLECCIÓN: VOLUMEN:
AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 17 PÁG. FINAL: 24 ISBN:

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

AUTORES: *Bartolomé López Jiménez*
TITULO: *Some problems on distinguished Drinfeld modular forms*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Conferenciante invitado*
CONGRESO: *Workshop on Diophantine Problems and Abelian Varieties*
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Sevilla* AÑO:2006

AUTORES: *A. J. Calderón*
TITULO: *Integrable roots in split Lie triple systems*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Poster*
CONGRESO: *Associative and Non-associative Algebraic Structures and Applications*
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Oviedo, España* AÑO:2006

AUTORES: *A. J. Calderón*
TITULO: *Types of roots in split Lie triple systems*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Comunicación*
CONGRESO: *Journées Hispano-Magrebines sur l'algebre, l'analyse fonctionnelle et applications*
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Tetuán, Marruecos* AÑO:2006

AUTORES: *E. Pardo.*
TITULO: *Nonstable K-Theory for Leavitt path algebras and graph C^* -algebras*
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Ponencia*
CONGRESO: *Workshop on Graph Algebras, Málaga 2006*
PUBLICACIÓN:
LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Málaga (España)* AÑO:2006

AUTORES: E. Pardo.

TITULO: *Some properties of $L(E)$ connected with sublattices of $P(E^0)$*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

CONGRESO: *Workshop on Graph Algebras, Málaga 2006*

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Málaga (España)*

AÑO:2006

AUTORES: E. Pardo.

TITULO: *Characterization of exchange Leavitt path algebras*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

CONGRESO: *Workshop on Graph Algebras, Málaga 2006*

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Málaga (España)*

AÑO:2006

AUTORES: E. Pardo.

TITULO: *Stable rank for exchange Leavitt path algebras*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

CONGRESO: *Workshop on Graph Algebras, Málaga 2006*

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Málaga (España)*

AÑO:2006

AUTORES: E. Pardo.

TITULO: *Exchange Leavitt path algebras and stable rank*

TIPO DE PARTICIPACIÓN:

CONGRESO: *Noncommutative algebra, Granada 2006 (Satélite ICM)*

PUBLICACIÓN:

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Granada (España)*

AÑO:2006

OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: *Enrique Pardo Espino*

CENTRO: *Laboratorio de Matemáticas Nicolas Oresme, C.N.R.S.*

LOCALIDAD: *Caen* PAIS: *Francia* FECHA: *Marzo 2006* DURACIÓN: *21 días*

TEMA: *Monoides regulares de refinamiento y su estructura.* CLAVE: *Y*

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: *Luis Giraldo Suárez*

CENTRO: *Instituto de Matemáticas de la UNAM.*

LOCALIDAD: *Morelia* PAIS: *México* FECHA: *Julio-agosto 2006* DURACIÓN: *dos semanas*

TEMA: Campos vectoriales holomorfos.

CLAVE: Y

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Luis Giraldo Suárez

CENTRO: CIMAT.

LOCALIDAD: Guanajuato PAIS: México FECHA: noviembre 2006 DURACIÓN: dos semanas

TEMA: Índice de campos de vectores reales. CLAVE: Y

INVESTIGADORES VISITANTES

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Gene David Abrams

CENTRO PROCEDENCIA: Department of Mathematics, University of Colorado

LOCALIDAD: Colorado Springs PAIS: U.S.A. FECHA: Mayo 2006 DURACIÓN: 5 días

TEMA: Álgebras de caminos de Leavitt y su clasificación. CLAVE: Y

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Pedro Ara Bertrán

CENTRO PROCEDENCIA: Departamento de Matemáticas, Universitat Autònoma de Barcelona

LOCALIDAD: Bellaterra (Barcelona) PAIS: España FECHA: Junio 2006 DURACIÓN: 9 días

TEMA: Rango estable de álgebras de caminos de Leavitt CLAVE: Y

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Pavao Mardesic

CENTRO PROCEDENCIA: Institut de Mathematiques de Bourgogne

LOCALIDAD: Dijon PAIS: Francia FECHA: Enero 2006 DURACIÓN: dos semanas

TEMA: Índice de campos de vectores reales. CLAVE: Y

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Adel Louly

CENTRO PROCEDENCIA: Departamento de Matemáticas, Universidad Abdelmalek Esaadi

LOCALIDAD: Tetuán PAIS: Marruecos FECHA: Octubre 2006 DURACIÓN: 3 meses

TEMA: Álgebras de caminos de Leavitt y su clasificación. CLAVE: P

Denominación del Grupo	Análisis teórico y numérico de modelos de las ciencias experimentales
Código del Grupo	FQM-315
Investigador responsable	Francisco Ortegón Gallego
Organismo	Universidad de Cádiz
Centro	Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales
Dirección	CASEM, Campus del Río San Pedro, 11510 Puerto Real (Cádiz)
Teléfono	956016056
Correo electrónico	francisco.ortegon@uca.es
Web	http://www.uca.es/matematicas/Investigacion/FQM-315/Marco.htm
Miembros del grupo (especificar si es doctor, investigador externo, becario, etc).	<ul style="list-style-type: none"> - José Manuel Díaz Moreno (doctor) - María Teresa González Montesinos (doctor) - Concepción García Vázquez (doctor) - María Victoria Redondo Neble - José Rafael Rodríguez Galván

ACTIVIDAD INVESTIGADORA (POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN)

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTOS I+D EN CURSO

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

TITULO DEL PROYECTO: Análisis y simulación numérica de algunos modelos matemáticos con origen industrial

CÓDIGO DEL PROYECTO: MTM2006-04436

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia

DURACION DESDE: 01 diciembre 2006 *HASTA:* 30 noviembre 2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Francisco Ortegón Gallego

UNIVERSIDADES/CENTROS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPANTES: Universidad de Cádiz, Université Abdelmalek Essaâdi Tánger (Marruecos)

INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

AUTOR/ES: María Teresa González Montesinos, Francisco Ortegón Gallego
TÍTULO: On the existence of solutions for a strongly degenerate system
REVISTA : Comptes Rendus de la Académie des Sciences de Paris, Série I, Mathématique
CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN ÍNDICE DE IMPACTO (sí/no): sí
VOLUMEN: 343 AÑO: 2006 PÁG. INICIAL: 119 PÁG. FINAL: 123

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

Autores: José Manuel Díaz Moreno, Saiida Lazaar, Francisco Ortegón Gallego,
Título: Probabilistic simulation of random fields for uncertain parameters used in the modelling of transport groundwater
Tipo de participación: Póster
Congreso: Recent advances in nonlinear partial differential equations and applications. A conference in honor to P. Lax and L. Nirenberg
Publicación: Libro de resúmenes
Lugar celebración: Toledo (España) Fecha: Junio 2006

Autores: Francisco Ortegón Gallego,
Título: How we must change the hydrostatic approximation in an ocean with a general seabottom
Tipo de participación: Póster
Congreso: Recent advances in nonlinear partial differential equations and applications. A conference in honor to
P. Lax and L. Nirenberg
Publicación: Libro de resúmenes
Lugar celebración: Toledo (España) Fecha: Junio 2006

Autores: María Teresa González Montesinos, Francisco Ortegón Gallego,
Título: Some existence results to the thermistor problem
Tipo de participación: Póster
Congreso: Recent advances in nonlinear partial differential equations and applications. A conference in honor to
P. Lax and L. Nirenberg
Publicación: Libro de resúmenes
Lugar celebración: Toledo (España) Fecha: Junio 2006

Autores: Concepción García Vázquez, Francisco Ortegón Gallego,
Título: On certain systems involving a singular diffusion matrix
Tipo de participación: Póster
Congreso: Recent advances in nonlinear partial differential equations and applications. A conference in honor to
P. Lax and L. Nirenberg
Publicación: Libro de resúmenes
Lugar celebración: Toledo (España) Fecha: Junio 2006

Autores: Francisco Ortegón Gallego,
Título: An ocean turbulence model with a fairly general seabottom
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Dynamical Systems, Differential Equations and Applications
Publicación: Aparecerá
Lugar celebración: Poitiers (Francia) Fecha: Junio 2006

Autores: María Teresa González Montesinos, Francisco Ortegón Gallego,
Título: The thermistor problem with degenerate thermal conductivity and metallic conduction
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Dynamical Systems, Differential Equations and Applications
Publicación: Aparecerá
Lugar celebración: Poitiers (Francia) Fecha: Junio 2006

Autores: Concepción García Vázquez, Francisco Ortegón Gallego,
Título: An elliptic system involving a singular diffusion matrix
Tipo de participación: Comunicación
Congreso: Second International Workshop on Analysis and Numerical Approximation of Singular Problems
Publicación: Aparecerá
Lugar celebración: Samos (Grecia) Fecha: Septiembre 2006

OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

Investigador: Francisco Ortegón Gallego.
Centro: Weierstrass-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik
Localidad: Berlín País: Alemania Fecha: Septiembre 2006 Duración: 1 semana
Tema: Modelos matemáticos para el endurecimiento del acero por tratamiento térmico
Clave: Y

INVESTIGADORES VISITANTES

Clave D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado, C=contratado, O=otras (especificar)

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Georges Duvaut
CENTRO PROCEDENCIA: Université Pierre et Marie Curie, Paris 6
LOCALIDAD: París **PAIS:** Francia **FECHA:** noviembre 2006 **DURACIÓN:** 1 semana

TEMA: Modelos matemáticos para el endurecimiento del acero por tratamiento térmico
CLAVE:Y

OTRAS ACTIVIDADES

EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc.

TÍTULO: Jornadas de Seguimiento de Proyectos I+D BFM2003 del Programa Nacional de Matemáticas

TIPO DE ACTIVIDAD: Organización de las jornadas

ÁMBITO: Nacional

LUGAR: Facultad de Ciencias, Campus de Puerto Real, Universidad de Cádiz

FECHA: del 30 de marzo al 1 de abril de 2006

Denominación del Grupo	GEODESIA Y GEOFISICA CADIZ
Código del Grupo	RNM314
Investigador responsable	MANUEL BERROCOSO DOMINGUEZ
Organismo	UNIVERSIDAD DE CADIZ
Centro	CIENCIAS
Dirección	Laboratorio de Astronomía, Geodesia y Cartografía. Depto. Matemáticas. Facultad de Ciencias. Campus de Puerto Real. Universidad de Cádiz. 11510 Puerto Real (Cádiz)
Teléfono	956016473 - 956016287
Correo electrónico	geodesia@uca.es
Web	www.uca.es/grup-invest/geodesia
Miembros del grupo (especificar si es doctor, investigador externo, becario, etc).	<ul style="list-style-type: none"> - Manuel Berrocoso Domínguez (Doctor, TU) - María José González Fuentes (Doctora, TU) - José Martín Davila (Doctor, ROA) - Jorge Gárate Pasquín (Doctor, ROA) - Alberto Fernández Ros (Doctor, TP) - María Eva Ramírez Rodríguez (Doctora, Contratada Proyecto) - Alejandro Pérez Peña (Contratado no Doctor, TC) - José Manuel Enríquez de Salamanca García (Investigador Externo, Prof. Secundaria) - Cristina Torrecillas Lozano (Universidad de Sevilla) - Raúl Páez Jiménez (Contratado OTRI) - Alfonso Lorenzo Moya (Investigador Externo, Prof. Secundaria) - Alberto Sánchez Alzola (Becario FPI) - Juan Antonio Fernández Prada (Becaria UCA) - Columba Fernández Muñoz (Becaria UCA) - Bismarck Jigena Antelo (Becario AECI) - Amós de Gil Martínez (Investigador Externo)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA (POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN)

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

PROYECTOS I+D EN CURSO

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

Título del proyecto coordinado: *ACTIVIDAD VOLCANOTECTÓNICA EN LA ISLA DECEPCIÓN (VOLTEDEC)* (ref. CGL2005-07589-C03/ANT)

Entidad financiadora: *Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)*

Entidades participantes: *Universidad de Cádiz, Universidad de Granada, Universidad de Extremadura*
Duración, desde: *Octubre-2005* hasta: *Octubre-2008*
Coordinador del proyecto: *Manuel Berrocoso Domínguez*
Número de investigadores participantes: 29
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO COORDINADO: 425.900 €

Título del proyecto: *INVESTIGACIONES GEODÉSICAS, GEOFÍSICAS Y DE TELEDETECCIÓN EN LA ISLA DECEPCIÓN Y SU ENTORNO (PENÍNSULA ANTÁRTICA, ISLAS SHETLAND DEL SUR) (ref. CGL2005-07589-C03-01/ANT)*
Entidad financiadora: *Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)*
Entidades participantes: *Universidad de Cádiz, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de Jaén, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)*
Duración, desde: *Octubre-2005* hasta: *Octubre-2008*
Investigador principal: *Manuel Berrocoso Domínguez*
Número de investigadores participantes: 15
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 249.900 €

Título del proyecto *ORGANIZACIÓN DE WORKSHOP INTERNACIONAL DE ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES EN VOLCANOLOGÍA (ref. AC2006-012)*
Entidad financiadora: *Universidad de Cádiz*
Entidades participantes: *Universidad de Cádiz*
Duración, desde: *Mayo-2006* hasta: *Octubre-2006*
Investigador principal: *Manuel Berrocoso Domínguez*
Número de investigadores participantes: 1
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 1.000 €

Título del proyecto: *ORGANIZACIÓN DE WORKSHOP INTERNACIONAL DE ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES EN VOLCANOLOGÍA (ref. CGL2006-26185-E/BTE)*
Entidad financiadora: *Ministerio de Educación y Ciencia*
Entidades participantes: *Universidad de Cádiz, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)*
Duración, desde: *Septiembre-2006* hasta: *Septiembre-2007*
Investigador principal: *Manuel Berrocoso Domínguez*
Número de investigadores participantes: 8
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 5.000 €

Título del proyecto: *AYUDA PAI2005-RNM314 GEODESIA Y GEOFÍSICA CÁDIZ (ref. 2005-233/RNM314)*
Entidad financiadora: *Junta de Andalucía*
Entidades participantes: *Universidad de Cádiz*
Duración, desde: *Enero-2005* hasta: *Enero-2008*
Investigador principal: *Manuel Berrocoso Domínguez*
Número de investigadores participantes: 12
IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: 4.795,45 €

Título del proyecto: *AYUDA PAI2006-RNM314 GEODESIA Y GEOFÍSICA CÁDIZ (ref. 2006-025/RNM314)*

Entidad financiadora: *Junta de Andalucía*

Entidades participantes: *Universidad de Cádiz*

Duración, desde: *Enero-2006* hasta: *Enero-2008*

Investigador principal: *Manuel Berrocoso Domínguez*

Número de investigadores participantes: *12*

IMPORTE TOTAL DEL PROYECTO: *9.170,78 €*

PARTICIPACION EN CONTRATOS I+D CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

(Dirigidos por investigadores del Grupo de Investigación)

Título del contrato/proyecto: *CONTROL DE CALIDAD DE LA RED ANDALUZA DE POSICIONAMIENTO*

Tipo de contrato: *OTRI*

Empresa/Administración financiadora: *Instituto de Cartografía de Andalucía (Consejería de Obras Públicas y Urbanismo) Junta de Andalucía.*

Entidades participantes: *Universidad de Cádiz*

Duración, desde: *2005* hasta: *2006*

Investigador responsable: *Manuel Berrocoso Domínguez*

Número de investigadores participantes: *7*

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: *36.000 €*

Título del contrato/proyecto: *DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA GESTIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (PROYECTO SIGUCA)*

Tipo de contrato: *OTRI*

Empresa/Administración financiadora: *Universidad de Cádiz*

Entidades participantes: *Universidad de Cádiz*

Duración, desde: *2004* hasta: *2008*

Investigador responsable: *Manuel Berrocoso Domínguez*

Número de investigadores participantes: *9*

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: *71.300 €*

Título del contrato/proyecto: *CONTROL DE CALIDAD DE LA BASE DE TOPÓNIMOS PROVINCIALES PARA SU INCORPORACIÓN EN EL NUEVO MAPA DIGITAL DE ANDALUCÍA.*

Tipo de contrato: *AICIA*

Empresa/Administración financiadora: *Instituto de Cartografía de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía.*

Entidades participantes: *Universidad de Sevilla*

Duración, desde: *Enero 2006* hasta: *Diciembre 2006*

Investigador responsable: *Cristina Torrecillas Lozano*

Número de investigadores participantes: *1*

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: *11.808 €*

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

M. E. Ramírez, Y. Jiménez, M. J. González, M. Berrocoso, M. Sánchez-Francisco (2006). A new data analysis technique in the study of mutual even lightcurves. *Astronomy & Astrophysics*, 448, pp. 1197-1206. (Está en lista de índice JCR)

LIBROS

M. Berrocoso, J. M. Salamanca (2006). El potencial gravitatorio. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. ISBN-13: 978-84-9828-044-9. ISBN-10: 84-9828-044-3. Depósito Legal: CA-361/06. Cádiz.

M. Berrocoso, M. Boyano, C. Fernández-Muñoz, J. A. Fernández-Prada, A. Fernández-Ros, S. García-López, Y. Jiménez, C. Navarro, R. Páez, V. Pérez-Martín, A. Perez-Peña, M. E. Ramírez, C. Torrecillas (2006). Aplicación de sistemas de geolocalización a la agricultura. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. ISBN-10: 84-9828-052-4. ISBN-13: 978-84-9828-052-4.

CAPÍTULOS DE LIBROS

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández-Ros (2006). Deformation models for the Deception Island. En: Sansó F, Gil AJ (eds). *Geodetic Deformation Monitoring: From Geophysical to Engineering Roles*, IAG Symposium Jaén, Spain, March 7-19, 2005. Series: International Association of Geodesy Symposia, Vol. 131, ISBN-10: 3-540-38595-9, ISBN-13: 978-3-540-38595-0.

C. Lagares, J. Almenara, J. L. González-Caballero, M. Berrocoso, J. L. Peralta, C. García-Ortega (2006). Gauss y Legendre: la controversia del Método de Mínimos Cuadrados. *Actas del IX Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Tomo I, 1ª edición, pp. 219-230. (ISBN (Tomo I): 978-84-690-3556-6. ISBN (Obra completa): 978-84-690-3555-9). SEHCYT. Cádiz.

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández-Ros, Y. Jiménez (2006). Crustal deformation model in volcanic areas. An application to Deception Island Volcano (South Shetland Islands, Antarctica).

Proceedings of the International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering, CMMSE 2006 Madrid, 21–25 September 2006, pp. 116-120.

M. Berrocoso, Y. Jiménez, J. M. Enríquez-Salamanca, M. E. Ramírez (2006). Analysis and comparison of the different mathematical techniques for the establishment of physical reference frames and its application to Deception Island (Antarctica). Proceedings of the International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering, CMMSE 2006 Madrid, 21–25 September 2006, pp. 121-124.

M. Berrocoso, A. Fernández-Ros, C. Torrecillas, J. M. Enrique de Salamanca, M. E. Ramírez, A. Pérez-Peña, M. J. González, R. Páez, Y. Jiménez, A. García-García, M. Tárraga, F. García-García (2006). Geodetic Research on Deception Island. En: Fütterer DK, Kleinschmidt G, Miller H, Tessensohn F (eds): Antarctica: Contributions to global earth sciences. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, pp 391-396.

M. Berrocoso, A. García, J. Martín-Dávila, M. Catalán-Mogollón, M. Astiz, M. E. Ramírez, C. Torrecillas, J. M. Enríquez de Salamanca (2006). Geodynamical studies in Deception Island from 1999 (DECVOL AND GEODEC PROJECTS). En: Fütterer DK, Kleinschmidt G, Miller H, Tessensohn F (eds): Antarctica: Contributions to global earth sciences. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, pp 283-288.

C. Torrecillas, M. Berrocoso, A. García (2006). The Multidisciplinary Scientific Information Support System (SIMAC) For Deception Island. En: Fütterer DK, Kleinschmidt G, Miller H, Tessensohn F (eds): Antarctica: Contributions to global earth sciences. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, pp 397-402.

J. M. Enríquez-Salamanca, M. J. González (2006). La revolución en el procesamiento de señales: wavelets. Revista digital de divulgación matemática: matematicalia, Vol 2, nº 5 (diciembre 2006).

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

M. Berrocoso, D. Fernández-Bruna, J. A. Fernández-Prada, J. Gárate, C. García-Silva, A. J. Gil, A. Hermosilla, Y. Jiménez, R. Páez, A. Pérez-Peña, J. Peñafiel, M. E. Ramírez, M. Redondo, A. Sánchez-Alzola, F. J. Sánchez-Díaz, C. Torrecillas.

La Red Andaluza de Posicionamiento.

Presentación oral.

V Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica (Sevilla, Enero-2006)

M. Berrocoso, J. Doniz, A. García-García, S. García-López, C. García-Silva, C. Guillén, J. A. Fernández-Prada, C. Fernández-Muñoz, Y. Jiménez, R. Ortiz, R. Páez, A. Pérez-Peña, M. E. Ramírez, C. Romero, U. Ruiz, A. Sánchez-Alzola, C. Torrecillas.

Estudios geodésicos para el control de la actividad volcánica del complejo Teide-Pico Viejo.

Presentación oral.

V Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica (Sevilla, Enero-2006)

C. García Silva, J. Gárate, J. Martín-Davila, A. Pérez-Peña.

Análisis de Series Temporales efectuado por el ROA en el marco del Proyecto ESEAS-RI. Presentación oral

V Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica (Sevilla, Enero-2006)

M. Berrocoso, A. García, S. García, Y. Jiménez, R. Páez, A. Sánchez-Alzola.

Using ASTER-TIR space image for the monitoring of the volcanic activity in Tenerifelsland (Spain).

Presentación oral.

CONGRESO DE LA EUROPEAN GEOSCIENCES UNION (VIENA, ABRIL-2006)

M. Berrocoso, Y. Jiménez, J. M. Salamanca, M. E. Ramírez, A. Sánchez-Alzola, R. Páez. Determination of a physical reference frame for Deception Island (Antarctica). Presentación oral.

CONGRESO DE LA EUROPEAN GEOSCIENCES UNION (VIENA, ABRIL-2006)

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández.

Horizontal deformation models in Deception Island Volcano from GPS surveying. Presentación oral.

CONGRESO DE LA EUROPEAN GEOSCIENCES UNION (VIENA, ABRIL-2006)

M. E. Ramírez for the RAP Team: M. Berrocoso, R. Paez, A. Sanchez-Alzola, A. Perez-Peña, J. A. Fernandez-Prada, A. Hermosilla, M. Redondo, J. Garate, C. Garcia-Silva, A. J. Gil. A positioning Network for Andalusia (Spain).

Presentación oral.

CONGRESO DE LA EUROPEAN GEOSCIENCES UNION (VIENA, ABRIL-2006)

J. Gárate, J. Martín-Davila, A. Pérez-Peña, C. García-Silva. Plate boundary deformation at the strait of Gibraltar Area from GPS episodic surveys and CGPS: preliminary results. Presentación oral.

CONGRESO DE LA EUROPEAN GEOSCIENCES UNION (VIENA, ABRIL-2006)

M. Berrocoso, R. Páez, A. Sánchez-Alzola, M. E. Ramírez, A. Pérez-Peña, Y. Jimenez, A. Hermosilla, M. Redondo.

The RAP Net: a geodetic positioning network for Andalusia (South Spain).

Presentación poster.

CONGRESO "The EUREF 2006 Symposium of the IAG Commission 1 - Reference Frames, Subcommission 1-3a Europe (EUREF)" (RIGA (LETONIA), JUNIO-2006)

M. Berrocoso.

Series geodésicas en dos volcanes activos: Decepción (Antártida) y Teide-Pico Viejo (Islas Canarias).

Presentación oral.

WORKSHOP "TIME SERIAL DATA IN VOLCANOLOGY: METHODS OF ANALYSIS" (Puerto Real (Cádiz), Junio 2006)

M. Berrocoso, R. Páez, A. Sánchez-Alzola, A. Pérez-Peña, A. Hermosilla, M. Redondo, J. Gárate.
A permanent GPS network for Andalusia (Spain).

Presentación poster.

XIII ASAMBLY OF WEGENER (NIZA, 4-7 SEPTIEMBRE 2006) Sesión especial: "PERMANENT GPS NETWORKS IN EUROPE AND THE MEDITERRANEAN: DEVELOPMENT, ANALYSIS AND INTERPRETATION"

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández-Ros, C. Torrecillas, J. M. Enríquez-Salamanca, A. Pérez-Peña, R. Páez, Y. Jiménez, M. J. González-Fuentes, A. García-García, M. Tárraga, F. García-García, A. Sánchez-Alzola.

Diseño, desarrollo, objetivos y estado actual de las redes geodésicas establecidas en la Antártida durante las campañas antárticas españolas.

Presentación oral.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández-Ros, A. Sánchez-Alzola, A. Pérez-Peña.

Modelos de deformación volcano-tectónicos en la isla Decepción.

Presentación poster.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, Y. Jiménez, J. M. Enríquez-Salamanca, M. E. Ramírez.

Determinación de la superficie física de referencia para la isla Decepción a partir de observaciones GPS, medidas de nivelación y medidas gravimétricas.

Presentación poster.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, C. Torrecillas.

Diseño, metodología y desarrollo de un Sistema de Información Multidisciplinar de Apoyo Científico (SIMAC) para la isla Decepción (Antártida).

Presentación poster.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, C. González-Bielsa, R. Páez, A. Sánchez-Alzola, S. García-López, C. Torrecillas.

Actualización del mapa topográfico Isla Decepción 1:25.000 y nuevos productos cartográficos para la isla Decepción.

Presentación poster.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, R. Páez, A. Sánchez-Alzola, C. González-Bielsa, C. Torrecillas.

Aplicaciones de la Cartografía Espacial de Precisión a estudios científicos en la isla Decepción.

Presentación poster.

VII SYMPOSIUM DE ESTUDIOS ANTÁRTICOS (GRANADA, 18-20 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, Y. Jiménez, J. M. Enríquez-Salamanca, M. E. Ramírez.

Analysis and comparison of the different mathematical techniques for the establishment of physical reference frames and its application to Deception Island (Antarctica). Presentación oral.

CONFERENCE ON MATHEMATICAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING (MADRID, 21-25 SEPTIEMBRE 2006)

M. Berrocoso, M. E. Ramírez, A. Fernández-Ros, Y. Jiménez.

Crustal deformation model in volcanic areas. An application to Deception Island Volcano (South Shetland Islands, Antarctica).

Presentación oral.

CONFERENCE ON MATHEMATICAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING (MADRID, 21-25 SEPTIEMBRE 2006)

J. A. Fernández-Prada, C. Fernández-Muñoz, J. L. Jiménez-Tenorio, J. Aguilar.

SIGUCA: Sistema de Información Geográfica de la UCA.

Presentación oral.

III JORNADAS DE SOFTWARE LIBRE DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (CÁDIZ, 20,21 ABRIL 2006)

M. Berrocoso, R. Páez, A. Hermosilla, M. E. Ramírez, A. Sánchez-Alzola, J. A. Fernández-Prada, A. Pérez-Peña, M. Redondo.

The Andalusian Positioning Network.

Presentación póster.

NTRIP SYMPOSIUM AND WORKSHOP "STREAMING GNSS DATA VIA INTERNET" (Frankfurt (Alemania), 5-9 FEBRERO 2006)

M. Redondo, C. Torrecillas, M. Berrocoso, R. Páez.

La red Andaluza de Posicionamiento.

Presentación oral.

XII CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GRANADA, 19-22 SEPTIEMBRE 2006)

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN TUTELADOS

TITULO: Determinación del Geoide en la isla Decepción

AUTOR: Yolanda Jiménez Teja

DIRECTOR: Manuel Berrocoso Domínguez

UNIVERSIDAD: Cádiz

FACULTAD/ESCUELA: Ciencias

PROGRAMA DE DOCTORADO: ASTRONOMIA, GEODESIA Y GEOFÍSICA
AÑO: Noviembre-2006 CALIFICACION: Sobresaliente

TITULO: La Red Andaluza de Posicionamiento
AUTOR: Raúl Páez Jiménez
DIRECTOR: Manuel Berrocoso Domínguez
UNIVERSIDAD: Cádiz FACULTAD/ESCUELA: Ciencias
PROGRAMA DE DOCTORADO: ASTRONOMIA, GEODESIA Y GEOFÍSICA
AÑO: Noviembre-2006 CALIFICACION: Sobresaliente

OTRAS ACTIVIDADES

GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

CLAVE : R= responsable, UA = usuario asiduo, UO = usuario ocasional

EQUIPO: Centro de Control de la Red Andaluza de Posicionamiento
FECHA: Todo el año 2006 CLAVE: R

EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc.

TÍTULO: I CICLO DE CONFERENCIAS DE ASTRONOMÍA, GEODESIA Y GEOFÍSICA
TIPO DE ACTIVIDAD: CONFERENCIAS
ÁMBITO: UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
LUGAR: FACULTAD DE CIENCIAS FECHA: MARZO-JUNIO 2006

TÍTULO: II CICLO DE CONFERENCIAS DE ASTRONOMÍA, GEODESIA Y GEOFÍSICA
TIPO DE ACTIVIDAD: CONFERENCIAS
ÁMBITO: UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
LUGAR: FACULTAD DE CIENCIAS FECHA: OCTUBRE 2006-JUNIO-2007

TÍTULO: V JORNADAS DE NAVEGACIÓN EN EMBARCACIÓN NEUMÁTICA, SEGURIDAD
MARÍTIMA Y TERRESTRE EN LA ANTÁRTIDA
TIPO DE ACTIVIDAD: JORNADAS NACIONALES
ÁMBITO: UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
LUGAR: CACYTMAR FECHA: OCTUBRE 2006

TÍTULO: WORKSHOP INTERNACIONAL DE ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES EN VOLCANOLOGÍA
TIPO DE ACTIVIDAD: JORNADAS INTERNACIONALES

ÁMBITO: UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
LUGAR: FACULTAD DE CIENCIAS

FECHA: JUNIO 2006

**INVESTIGADORES DEL DEPARTAMENTO EN GRUPOS AJENOS AL
DEPARTAMENTO**

INVESTIGADOR: MARÍA ISABEL HARTILLO HERMOSO.

GRUPO EN QUE SE INTEGRA

Denominación del Grupo	FQM-333
Código del Grupo	ALGEBRA COMPUTACIONAL EN ANILLOS NO CONMUTATIVOS Y APLICACIONES
Investigador responsable	Francisco Jesús Castro Jiménez
Organismo	Universidad de Sevilla
Centro	Facultad de Matemáticas

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

AUTOR/ES: Gago-Vargas, J., Hartillo-Hermoso, I., Martín-Morales, J., Ucha-Enríquez, J.M.,
TÍTULO: Sudokus and Gröbner bases: not only a divertimento
REVISTA : Lecture Notes in Computer Science
CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN ÍNDICE DE IMPACTO (sí/no): sí
VOLUMEN: 4194 *AÑO:* 2006 *PÁG. INICIAL:* 155 *PÁG. FINAL:* 165

AUTOR/ES: Gago-Vargas, J., Hartillo-Hermoso, I., Ucha-Enríquez, J.M.,
TÍTULO: Algorithmic Invariants for Alexander Modules
REVISTA : Lecture Notes in Computer Science
CARÁCTER (nacional/internacional): Internacional
REFERENCIADA EN ALGÚN ÍNDICE DE IMPACTO (sí/no): sí
VOLUMEN: 4194 *AÑO:* 2006 *PÁG. INICIAL:* 149 *PÁG. FINAL:* 154

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS

AUTORES: Gago-Vargas, J., Hartillo-Hermoso, I., Ucha-Enríquez, J.M.,
TÍTULO: Algorithmic Invariants for Alexander Modules
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación
CONGRESO: CASC 2006
PUBLICACIÓN: Lecture Notes in Computer Science
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Chisinau (Moldavia) *AÑO:* 2006
