

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	07/05/2018
---------------	------------

Nombre y apellidos	Ana Bravo Zarza		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	Q-4482-2018	
	Código Orcid	0000-0002-2933-1132	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Autónoma de Madrid		
Dpto./Centro	Matemáticas / Facultad de Ciencias		
Dirección	FRANCISCO TOMAS Y VALIENTE, 7, FACULTAD DE CIENCIAS, Módulo 8- despacho112, 28049, Madrid		
Teléfono	91 497 2997	correo electrónico	ana.bravo@uam.es
Categoría profesional	Profesora Titular	Fecha inicio	2002
Espec. cód. UNESCO	120101		
Palabras clave	Álgebra Conmutativa, resolución de singularidades		

A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Titulación Superior: Licenciada en Matemáticas	Universidad Autónoma de Madrid	1993
Doctorado en Matemáticas	Universidad Autónoma de Madrid	1998

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Nº de Sexenios: 3 (Año último Concedido: 2014)

Nº de Tesis Dirigidas: 1 (últimos 10 años)

Total Pub. (Scopus): 9 | Total Citas: 203 (a fecha de: 2018-09-08)

Total de Pub. Q1: 9 - Total de Pub. Q1: 3 (ISI) - Total de Pub. Q1: 8 (Scimago) Total de Pub. Q1 (últimos 10 años): 3 - Total de Pub. Q1 (últimos 10 años): 2 (ISI) - Total de Pub. Q1 (últimos 10 años): 2 (Scimago)

Índice H (Scopus): 5 (a fecha de: 2018-09-08)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

EVOLUCION PROFESIONAL

- 1993-1994 Becaria Tercer Ciclo, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias UAM
- 1994-1995 Profesora Asociada, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias UAM
- 1995-1997 Ayudante de primer ciclo, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, UAM
- 1997-1998 Profesora Asociada, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, UAM
- 1998-2000 Ayudante de segundo ciclo, UAM
- 1998-2000 Profesora Ayudante, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, UAM
- 2000-2002 Assistant Professor, University of Michigan at Ann Arbor (USA).
- Agosto – octubre 2002 Postdoctoral fellow en el MSRI (Berkeley).

- Noviembre 2002-Actualidad: Profesora Titular de Universidad en la Universidad Autónoma de Madrid

#### HISTORIAL DOCENTE

- Docencia de Grado en la Facultad de Ciencias de la UAM, 1993-2000.
- Docencia de Grado en el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Michigan, 2000-2002.
- Docencia de grado y postgrado en el Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias, UAM, 2002-actualidad.
- La actividad docente ha sido reconocida por las comisiones correspondientes con 4 tramos de docencia asociados a los quinquenios, 1993-98, 98-03, 03-08, 08-13.

#### HISTORIAL INVESTIGADOR

- Ha publicado 13 artículos de investigación en revistas indexadas en el JCR, y ha presentado 17 conferencias en congresos y/o encuentros internacionales;
- Forma parte del grupo del proyecto y grupo de investigación de Geometría Algebraica y Aritmética de la UAM y de la Red de Geometría Algebraica y Singularidades (RGAS);
- La actividad investigadora ha sido reconocida por las comisiones correspondientes con 3 tramos de actividad investigadora asociados a los sexenios 1996-02, 02-08 y 08-14.

Nº de Quinquenios: 4 (Año último concedido: 2013)

#### GESTION UNIVERSITARIA

- Subdirectora del Departamento de Matemáticas, UAM 2004-05;
- Secretaría Académica del Departamento de Matemáticas, UAM 2005-2012;
- Organizadora de la Semana de la Ciencia 2005-actualidad;
- Coordinadora Erasmus 2005-actualidad;
- Chair de la Comisión de Mujeres y Matemáticas (ICMAT) 2016-actualidad.

### Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones

1. C. Abad, A. Bravo, O. E. Villamayor U., "Finite morphisms and simultaneous reduction of the multiplicity". Aparecerá en Math. Nach..
2. A. Bravo, S. Encinas, B. Pascual-Escudero, "Nash multiplicity sequences and Hironaka's order function". Aparecerá en Indiana U. Math. Journal.
3. Artículo científico. Bravo, A.; Encinas, S.; Pascual-Escudero, B.(3/1). 2017. Nash multiplicities and resolution invariants Collectanea Mathematica. Springer-Verlag Italia. 68(2), pp.175-217. ISSN 00100757.
4. Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria. (1/1). 2013. A remark on strong factorizing resolutions Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Serie A: Matemáticas. 107(1), pp.53-60. ISSN 15787303.
5. Artículo científico. Bravo, Ana ; García Escamilla, María Luz ; Villamayor, Orlando E.(3/1). 2012. On Rees Algebras and Invariants for Singularities over Perfect Fields Indiana University Mathematics Journal. 61(3), pp.1201-1251. ISSN 00222518.
6. Artículo: Bravo, A (1); Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio (2); . Elimination algebras and inductive arguments in resolution of singularities ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN/ISBN: 10936106. 2011, vol.: 15 nº: 3. pg: 321 -356.

- 7.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (2/1). 2010. Singularities in positive characteristic, stratification and simplification of the singular locus ADVANCES IN MATHEMATICS. 224(4), pp.1349-1418. ISSN 00018708.
- 8.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana María ; Encinas Carrión, Santiago ; Villamayor, Orlando E.(3/1). 2005. A Simplified Proof of Desingularization and Applications Revista Matematica Iberoamericana. 21(2), pp.349-458. ISSN 02132230.
- 9.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria. (/1). 2004. Some Facts About Canonical Subalgebra Bases 51.
- 10.** Artículo científico. Munarriz Aldaz, Jesus; Bravo Zarza, Ana Maria. (/2). 2003. Euclid's argument on the infinitude of primes American Mathematical Monthly. 110(2), pp.141-142. ISSN 00029890.
- 11.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria. (1/1). 2002. Quasi-smoothness and arithmetical surfaces Journal of Pure and Applied Algebra. 170(2-3), pp.145-173. ISSN 00224049.
- 12.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria; Villamayor, U.O. (1/1). 2002. Smoothness and tangent bundles of arithmetical schemes MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT. Springer New York. 239(1), pp.159-182. ISSN 00255874.
- 13.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria; Smith, K.E. (/1). 2002. Behavior of test ideals under smooth and étale homomorphisms JOURNAL OF ALGEBRA. 247(1), pp.78-94. ISSN 00218693.
- 14.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (1/1). 2001. Strengthening the theorem of embedded desingularization Mathematical Research Letters. 8(1-2), pp.79-89. ISSN 10732780.
- 15.** Artículo científico. Bravo Zarza, Ana Maria; Gutierrez, S; Ubis, A...[et al.]. (/2). 2001. A Theorem of D.J. Newman on Eulers phi function and arithmetic progressions Amer. Math. Monthly. 108(4), pp.364-367.
- 16.** Capítulo de libro. Bravo Zarza, Ana Maria; Villamayor U., O.E. (/1). 2012. On the behavior of the multiplicity on schemes: stratification and blow ups The resolution of singular algebraic varieties. 20, pp.81-207.
- 17.** Capítulo de libro. Bravo Zarza, Ana Maria; Hauser. (/1). 2004. Resolution of Curve and Surface Singularities Resolution of Curve and Surface Singularities in Characteristic Zero. Bull. Amer. Math. Soc. 43, pp.241-247.
- 18.** Capítulo de libro. Munárriz Aldaz, Jesús ; Bravo Zarza, Ana María. (/2). 2001. Perspectivas en la teoría de los números Margarita mathematica en memoria de José Javier (Chicho) Guadalupe Hernández. Logroño : Universidad de La Rioja, Servicio de Publicaciones, 2001. 247(1), pp.273-282. ISBN 84-95301-56-3.
- 19.** Bravo Zarza, Ana Maria; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (1/1). 2003. A strengthening of resolution of singularities in characteristic zero PROCEEDINGS OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY. 86(2), pp.327-357.
- 20.** Aldaz J; Bravo A. (2/2). 2003. Euclid's argument on the infinitude of primes American Mathematical Monthly. 110(2), pp.141-142. ISSN 00029890.

## **C.2. Proyectos**

1. MTM2015-68524, Geometría algebraica y aritmética. Ministerio de Economía y Competitividad. Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (Universidad Autónoma de Madrid). 01/01/2015-31/12/2018. 60.258 €.
2. MTM2012-35849, Geometría algebraica y aritmética. Ministerio de Economía y Competitividad. Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (Universidad Autónoma de Madrid). 01/01/2013-31/12/2016. 87.165 €.
3. MTM2009-07291, Geometría algebraica y aritmética. Ministerio de Ciencia e Innovación. Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (UAM.FACULTAD DE CIENCIAS.MATEMÁTICAS). 01/01/2010-30/06/2013. 112.046 €.
4. CCG08-UAM/ESP-3928, Nuevos resultados para el estudio de las singularidades sobre cuerpos arbitrarios Comunidad Autónoma de Madrid. Bravo Zarza, Ana Maria. (UAM.FACULTAD DE CIENCIAS.MATEMÁTICAS). 01/01/2009-31/12/2009. 13.000 €.
5. MTM2006-10548, Geometría algebraica y aritmética. MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (UAM.FACULTAD DE CIENCIAS.MATEMÁTICAS). 10/01/2006-30/09/2009. 52.756 €.
6. BFM2003-02606, Geometría algebraica y aritmética. CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio. (UAM.FACULTAD DE CIENCIAS.MATEMÁTICAS). 01/12/2003-30/11/2006.

## **C.5 Dirección de trabajos**

### **Trabajos de Fin de Grado.**

1. Manuel Herrera Garralón. "Fundamentos de la Geometría Proyectiva", 2015.
2. Patrizio Guagliardo. "Dominios de Factorización Única", 2015.
3. Jesús Manuel González Meneses. "Descomposición Primaria de Ideales", 2016.
4. Claudia Bartoli. "Teoría de la dimensión", 2017.
5. Pedro Cazorla. "Dominios de Dedekind", 2017.
6. Celia del Buey. "Anillos de valoración", 2018.
7. Iván López Borobio. "Funciones Numéricas", 2018.

### **Trabajos de Fin de Máster.**

1. H. David Menéndez Benito. "Algoritmos de normalización de anillos", 2014.
2. Patrizio Guagliardo. "Jet schemes and singularities", 2016.
3. Claudia Bartoli. "Conjuntos de contacto en espacios de arcos", 2018.

### **Tesis.**

1. Beatriz Pascual Escudero, "Algorithmic resolution of singularities and Nash multiplicity sequences", enero de 2018. En codirección con Santiago Encinas Carrión (Universidad de Valladolid).

### **Prepublicaciones**

- A. Bravo, S. Encinas, B. Pascual-Escudero, "Contact loci and Hironaka's order".



---

# Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

---

## Curriculum vitae

Nombre: Julio Antonio Castellanos Peñuela

Fecha: 10/04/2015

***Plan Nacional de I+D+I (2000-2003)***

**ATENCIÓN:** Deben firmarse al margen todas las hojas del curriculum

Apellidos: Castellanos Peñuela

Nombre: Julio Antonio

---

**Situación profesional actual**

Organismo: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad, Escuela o Instituto: Matemáticas  
Depto./Secc./Unidad estr.: Algebra  
Dirección postal: 28040

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 913944660

Fax:

Correo electrónico: jcaste@alg.mat.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 1201-01, 1024-02

Categoría profesional: Catdratico de Universidad

Fecha de inicio: 1984

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

---

**Líneas de investigación**

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Geometría Algebraica, Sigularidades

---

**Formación Académica**

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciado en Ciencias Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	30-06-74

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor en Ciencias Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	10-10-81

**Actividades anteriores de carácter científico profesional**

---

Puesto	Institución	Fechas
Profesor contratado	Universidad Complutense de Madrid	10-74--09-81
Agregado interino	Universidad Complutense de Madrid	10-81--09-83
Adjunto numerario	Universidad Complutense de Madrid	10-83--05-89
Catedrático de Univerdidad	Universidad de La Laguna	06-89--10-95
Profesor Titular de Universidad	Universidad Complutense de Madrid	11-95--05-04
Catedrático de Univerdidad	Universidad Complutense de Madrid	06-04

---

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	B	B
Francés		R	

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Métodos algebraicos en foliaciones y campos, clasificación de singularidades

Entidad financiadora: CAYCYT (PB88-0370-C03-02)

Entidades participantes: Universidad de Valladolid- U. C. M.

Duración, desde: 1988

hasta: 1990

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: José Manuel Aroca Hernández-Ross

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Singularidades de Curvas

Entidad financiadora: Consejería de Educación del Gobierno de Canarias 44-31-07.89

Entidades participantes: : Universidad de La Laguna

Duración, desde: 1989

hasta: 1992

Cuantía de la subvención: 650.000 pts.

Investigador responsable: Julio Castellanos Peñuela

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: European Singularity Project

Entidad financiadora: Comunidad Económica Europea

Entidades participantes:

Duración, desde: 1989

hasta: : 1992

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Deformaciones Equisingulares de Curvas

Entidad financiadora: DGICYT (PB89-0602)

Entidades participantes: Universidad de La Laguna

Duración, desde: 1990

hasta: 1993

Cuantía de la subvención: 1.200.000 pts.

Investigador responsable: Julio Castellanos Peñuela

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Curvas Singulares y Clasificación Geométrica de las Singularidades

Entidad financiadora: DGICYT

Entidades participantes: Universidad de Valladolid, Universidad de La Laguna

Duración, desde: 1992

hasta: 1995

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Antonio Campillo López

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Curvas Singulares Y Clasificación Geométrica de las Singularidades



Entidad financiadora: DGICYT (PB94-1111-C02-01)

Entidades participantes: Universidad de Valladolid, Universidad Complutense

Duración, desde: 1995 hasta: 1998

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Antonio Campillo López

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Clasificación de singularidades: Ideales, Arcos y valoraciones

Entidad financiadora: DGICYT

Entidades participantes: Universidad de Valladolid

Duración, desde: 1998 hasta: 2001

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Antonio Campillo López

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Singularidades y Combinatoria: Valoraciones, arcos, codificación y Computación

Entidad financiadora: MECD Plan Nacional I+D+i

Entidades participantes: Universidad de Valladolid

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Antonio Campillo López

Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Geometría Algebraica de las Singularidades, Combinatoria y Computación

Entidad financiadora: MECD Plan Nacional I+D+i

Entidades participantes: Universidad de Valladolid

Duración, desde: 2004 hasta: 2007

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Antonio Campillo López

Número de investigadores participantes:

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): Antonio Campillo, Julio Castellanos  
Título: On projections of space curves

Ref.  revista : Lectures Notes in Math. Springer  Libro  
Clave: A Volumen: 961 Páginas, inicial: 22 final: 31 Fecha: 1982  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Equisingularidad de Curvas algebraicas Alabeadas

Ref.  revista: Journal of Pure and Applied Algebra  Libro  
Clave: L Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 1982  
Editorial (si libro): Edotorial Complutense  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: A relation between the multiplicity sequence and the Semigroup of values of a space curve

Ref.  revista:  Libro  
Clave: A Volumen: 43 Páginas, inicial: 119 final: 127 Fecha: 1986  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Hamburger-Noether matrices over rings

Ref.  revista: Journal of Pure and Applied Algebra  Libro  
Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 7 final: 19 Fecha: 1990  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos, Ana Nuñez  
Título: On the geometry of the sequence of infinitely near points

Ref.  revista: Mauseripta Matematica  Libro  
Clave: A Volumen: 72 Páginas, inicial: 49 final: 66 Fecha: 1991  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Alemania

---

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: The dual graph for spaces curves

Ref.  revista: Lectures Notes in Math. Springer  Libro  
Clave: A Volumen: 1462 Páginas, inicial: 73 final: 80 Fecha: 1991  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): Antonio Campillo, Julio Castellanos  
Título: Arf closure realtive to a divisorial valuation and transversal curves

Ref.  revista: American Mathematical Journal  Libro  
Clave: A Volumen: 116 n°2 Páginas, inicial: 377 final: 395 Fecha: 1994  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: On the singularities of spaces curves

Ref.  revista:  Libro  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 173 final: 192 Fecha: 1995  
Editorial (si libro): World Scientific  
Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Equisingular families of spaces curves

Ref.  revista:  Libro  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 221 final: 226 Fecha: 1996  
Editorial (si libro): 25 años de la U. de La Laguna Universidad de la laguna  
Lugar de publicación: España

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Resolution of spaces curve . Complexity

Ref.  revista: Journal of Pure and Applied Algebra  Libro  
Clave: A Volumen: 106 Páginas, inicial: 223 final: 231 Fecha: 1996  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Angel Castellanos, Julio Castellanos  
Título: Invariants for space curve singularities via Mapple

Ref.  revista: EACA-97  Libro  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 65 final: 85 Fecha: 1997  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Granada

---

Autores (p.o. de firma): Angel Castellanos, Julio Castellanos

Título: ALGORITHM TO COMPUTE THE DUAL GRAPH OF A PLANE CURVE SINGULARITY

Ref.  revista: Perprint  Libro  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 40 Fecha: 1998  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Angel Castellanos, Julio Castellanos, Ignacio Luengo, Alejandro Melle  
Título: Computing resolution invariants of a cyclic surface singularity with maple

Ref.  revista: EACA 1998  Libro  
Clave: Volumen: Páginas, inicial: 40 final: 46 Fecha: 1998  
Editorial (si libro): Univ. de Alcala Dto. de Matematicas  
Lugar de publicación: Alcala

---

Autores (p.o. de firma): Antonio Campillo, Julio Castellanos  
Título: Valuative Arf Characteristic for singularities

Ref.  revista: Michigan Journal of Mathematics  Libro  
Clave: A Volumen: 49 Páginas, inicial: 435 final: 450 Fecha: 2001  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Complete ideals and singularities of space curves

Ref.  revista: matische Zeitschrift  Libro  
Clave: A Volumen: 239 Páginas, inicial: 777 final: 802 Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): Antonio Campillo, Julio Castellanos  
Título: On Puiseux exponents for higher dimensional singularities

Ref.  revista: Contemporary Mathematics  Libro  
Clave: A Volumen: 324 Páginas, inicial: 91 final: 102 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Angel Castellanos Julio Castellanos  
Título: Algorithm for the Semigroup of a Space Curve Singularity

Ref.  revista: Semigroup Forum  Libro  
Clave: A Volumen: 70 Páginas, inicial: 44 final: 60 Fecha: 2005  
Editorial (si libro): Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: The Semigroup of A Space Curve Singularity

Ref.  revista: Pacific Mathematical Journal  Libro  
Clave: A Volumen: 324 Páginas, inicial: final: Fecha: aparecera Mayo 2005

Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Antonio Campillo, Julio Castellanos  
Título: Curve Singularities. An Algebraic and Geometric approach.

Ref.  revista:  Libro  
Clave: L Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 132 Fecha: 2005  
Editorial (si libro): Ed. Hermann  
Lugar de publicación: Paris (Francia)

---

Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Singularity of Dimensionality Type One  
Ref.  revista JPAA  Libro  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 15 final: 27 Fecha: 2010  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

---

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones**  
(nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto:

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración, desde: hasta:

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes:

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:**                     

---

Título del contrato/proyecto:

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración, desde: hasta:

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes:

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:**                     

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

Centro: Koln Universitat  
Localidad: Koln                      País Alemania                      Fecha: 1983                      Duración (semanas): 9  
Tema: Pltitud normal y equisingularidad  
Clave: P

---

Centro: Purdue University  
Localidad: West Lafayette      País USA                      Fecha: 1991                      Duración (semanas): 13  
Tema: Singularidades de curvas alabeadas. Ideales completos  
Clave: I

---

Centro: Lousiana State university  
Localidad: Baton Rouge      País USA                      Fecha: 1992                      Duración (semanas): 13  
Tema: Problema de nash en curvas y superficies  
Clave:

---

Centro: University of California Santa Cruz  
Localidad: Santa Cruz      País USA                      Fecha: 1999-2000                      Duración (semanas): 52  
Tema:  
Clave: I

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.



## Contribuciones a Congresos

---

Autores: Antonio Campillo, Julio castellanos  
Título: On projections of space curves  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: International Conference on Algebraic Geometry

Publicación: Lectures Notes in Mathematics Springer

Lugar celebración: La Rabida (España) Fecha: 1981

---

Autores: Julio Castellanos  
Título: Infinitely near points  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Conference on Algebraic Geometry

Publicación:

Lugar celebración: Humboldt Universitat (Berlin) Fecha: 1988

---

Autores: Julio Castellanos  
Título: On the singularities of spaces curves  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: College on singularities

Publicación: Word Scientific

Lugar celebración: ICTPT Trieste (Italia) Fecha: 1991

---

Autores: Julio Castellanos  
Título: Autores (p.o. de firma): Julio Castellanos  
Título: Hamburger-Noether matrices over rings

Ref.  revista: Journal of Pure and Applied Algebra  Libro  
Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 7 final: 19 Fecha: 1990

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Holanda

---

Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: X Congreso Latino Americano de Algebra

Publicación:

Lugar celebración: : Mendoza (Argentina) Fecha: 1992

---

Autores: julio Castellanos  
Título: Vauative Arf Invariants  
Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Workshop on Valuations

Publicación:

Lugar celebración: Field Institute (Toronto)

Fecha: 1997

---

Autores: Angel Castellanos, Julio Castellanos

Título: Invariants for singularities of space curves via Mapple

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: EACA-97

Publicación:

Lugar celebración: Granada (España)

Fecha: 1997

---

Autores: Angel Castellanos, Julio Castellanos, Ignacio Luengo, Alejandro Melle

Título:

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: EACA-98

Publicación:

Lugar celebración: Sigüenza (España)

Fecha: 1998

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título:

Doctorando:

Universidad:

Facultad / Escuela:

Fecha:

---

Título:

Doctorando:

Universidad:

Facultad / Escuela:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Participación en comités y representaciones internacionales

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: III week on Algebra and Algebraic Geometry ( Puerto de La Cruz, España)

Tipo de actividad: Presidencia del comité organizador      Ambito: Internacional

Fecha: 1992

---

Título: Conference on Singularities (Valladolid, España)

Tipo de actividad: Comité organizador      Ambito: Internacional

Fecha: 1997

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Experiencia de gestión de I+D**  
Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

Título:

Tipo de actividad:

Fecha:

---

Título:

Tipo de actividad:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

Tres sexsenios de investigación

Director del Departamento De Matematica Fundamental , Universidad de La Laguna (1989-1991)

Director del Departamento de Algebra Universidad Complutense (2007-2011)

Participación en diversas Acciones Integradas Hispano-Francesas, e Hispano-Alemanas

Buena utilización de Mapple

# CURRICULUM VITAE

Laura Costa

2018

## 1.- PERSONAL DATA:

COSTA FARRAS, Laura

**Current status:** Associated Professor at Departament d'Àlgebra y Geometria, Faculty of Mathematics, Universitat de Barcelona.

## 2.- ACADEMIC DEGREES:

- Degree in Mathematics, Universitat de Barcelona, June 1995.
- PhD Degree in Mathematics, Universitat de Barcelona, excellent Cum Laude (November 1998) Degree Award of PhD (May 2000).

## 3.- EMPLOYMENT:

1. Assistant at Universitat Politècnica de Catalunya, 1995.
2. FPI Grant, 1996- 1998.
3. Assistant at Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona, 1998- 2001.
4. Associated Profesor at Departament de Matemàtiques i Informàtica at the Universitat de Barcelona.

## 4.- TEACHING ACTIVITIES:

**Degree:** Calculus, Linear Algebra, Projective Geometry, Topology, Algebraic Geometry, Álgebra II, Galois Theory, Algebra I, Discrete Mathematics.

**PhD Courses:** Toric Varieties, Algebraic Geometry.

**Master Courses:** Algebraic Curves, Algebraic Geometry.



## 5.-PUBLISHED PAPERS:

1. L. Costa, *K3 surfaces: Moduli spaces and Hilbert schemes*, Collectanea Mathematica, **49** (1998), 273-282.
2. L. Costa, *An explicit description of some surfaces of degree eight in  $P^5$* , Le Matematiche, **LIII** (1998), 99-112.
3. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *On the rationality of moduli spaces of vector bundles on Fano surfaces*, J. Pure and Applied Algebra, **137** (1999), 199-220.
4. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Rationality of moduli spaces of vector bundles on Hirzebruch surfaces*, J. reine angew. Math., **159** (1999), 151-166.
5. L. Costa, *Vector bundles on ruled Fano 3-folds*, Manuscripta Math., **100** (1999), 335-349.
6. E. Arrondo; L. Costa, *Vector bundles on Fano 3-folds without Intermediate cohomology*, Communications. In Algebra, **28** (2000), 3899-3911.
7. Acín; A. Andrianov; L. Costa; E. Jané; J.I. Latorre; R. Tarrach, *Schmidt decomposition and classification of three-quantum-bit states*, Physical Review Letters, **85** (2000), 1560-1564.
8. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Quantum cohomology of projective bundles on  $P^{n_1} \times \dots \times P^{n_s}$* , International J. Math. **11** (2000) 761-797.
9. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Moduli spaces of vector bundles on higher dimensional varieties*, Michigan Math. J. **49** (2001), 605-620.
10. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Rational surfaces and moduli spaces of vector bundles on rational surfaces*, Arch. Math. **78** (2002), 249-256.
11. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Rationality of moduli spaces of vector bundles on rational surfaces*, Nagoya Math. J. **165** (2002), 43-69.
12. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *GW-invariants and quantum products with infinitely many quantum corrections*, Forum. Math., **15** (2003), 93-113.
13. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Quantum cohomology for a class of non-Fano toric varieties*, Math. Proc. Cambridge, **135** (2003), 99-121.
14. L. Costa; G. Ottaviani, *Nondegenerate multidimensional matrices and instanton bundles*, Transactions of AMS, **355** (2003) 49-55.
15. L. Costa; G. Ottaviani, *Group action on instantons*, Math. Nachrichten, **246-247**, (2003), 31-46.
16. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Elementary transformations and the rationality of moduli spaces of vector bundles on  $P^2$* , Manuscripta Math. **113** (2004), 69-84.
17. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Tilting sheaves on toric varieties*, Math. Z., **248** (2004), 849-865.
18. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Derived categories of projective bundles*, Proceedings AMS, 133, Number 9 (2005), 2533-2537.

19. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Cohomological characterization of vector bundles on multiprojective spaces*, J. of Algebra, **294**, (2005), 73-96.
20. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *m-Blocks collections and Castelnuovo-Mumford regularity in multiprojective spaces*, Nagoya Math. J., **186** (2007), 119-155.
21. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Geometric collections and Castelnuovo-Mumford regularity*, Math. Proc. Cambridge, **143** (2007), no. 3, 557-578.
22. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Monads and regularity of vector bundles on projective varieties*, Michigan Math. J. **55** (2007), 55 (2007), no. 2, 417--436.
23. L. Costa, *Low rank vector bundles on the blow up  $Bl_s(P^n)$* , Quaderni di Matematica 21 (2007),
24. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *A counterexample to Douglas-Reinbacher-Yau's conjecture*, J. Geometry and Physics, 57 (2007) 2229-2233.
25. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Monads and instanton bundles on hyperquadrics*, Math. Nach.282 (2009), 169-179.
26. M.C. Brambilla, L. Costa, *G-exceptional vector bundles on  $P^2$  and representations of quivers*, J. of Algebra, 321(2009), 1343-1365 .
27. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Brill-Noether theory for moduli spaces of sheaves on algebraic varieties*, Forum Math. 22 (2010), 411-432, .
28. L. Costa, P. Macias Marques, R.M. Miró-Roig, *Stability and Unobstructedness of Syzygy Bundles*, Journal Pure Applied Algebra, 214 (2010) 1241 - 1262.
29. L. Costa, R.M. Miró-Roig, *Brill-Noether theory on Hirzebruch surfaces*, Journal Pure Applied Algebra, 214 (2010), 1612-1622.
30. L. Costa; S. Di Rocco, R.M. Miró-Roig, *Derived category of fibrations*, Math. Res. Lett 18 (2011) 3, 425-432.
31. L. Costa, *Moduli spaces of stable bundles on Calabi-Yau varieties and Donaldson-Thomas invariants*, J. Geometry and Physics, 61 (2011) 2108-2119.
32. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Frobenius splitting and Derived category of toric varieties*, Illinois Math, J. (2010) 649-669.
33. L. Costa, R.M. Miró-Roig, J. Pons-Llopis, *The representation type of Segre varieties*, Advances in Math. 230 (2012) 1995-2013.
34. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Derived category of toric varieties with small picard number*, Central European J. Math (2012) 1280-1291.
35. L. Costa, N. Hoffmann, R.M. Miró-Roig, A. Schmitt, *Rational families of instanton bundles on  $P\{2n+1\}$* , Algebraic Geometry (2014).
36. L. Costa; R.M. Miró-Roig, *Moduli spaces of linear bundles on hyperquadrics*, Journal Pure Applied Algebra, 219 (2015) 2471-2487.

37. L. Costa, R.M. Miró-Roig,  $GL(V)$ -invariant Ulrich bundles on Grassmannians, *Math. Ann.* 361, (2015) 443-457. DOI 10.1007/s00208-014-1076-9
38. L. Costa, R.M. Miró-Roig, J. Pons-Llopis, An account on instanton bundles on hyperquadrics,
39. L. Costa; S. Marchesi, R.M. Miró-Roig Tango bundles on Grassmannians, *Math. Nach.* 289, (2016), 950-961
40. L. Costa, R.M. Miró-Roig. Homogeneous ACM bundles on a Grassmannian. *Adv. in Math.* 289 (2016), 95-113.
41. I. Coskun, L. Costa, J. Huizenga, R.M. Miró-Roig and M. Woolf, Ulrich Schur bundles on flag varieties, *J. of Alg.*, 474 (2017), Pages 49–96.
42. M. Aprodu, L. Costa, R.M. Miró-Roig, Rank-two vector bundles on non-minimal ruled surfaces, *Trans. Amer. Math. Soc.* 370, (2018), no. 6, 3913–3929.
43. M. Aprodu, L. Costa, and R. M. Miró-Roig, Ulrich bundles on ruled surfaces, *J. Pure Appl. Algebra* 222, (2018), 131-138.
44. Costa, L.; Marchesi, S.; Miró-Roig, R. M.; A Horrocks' theorem for reflexive sheaves. *J. Algebra* 499 (2018), 74–102
45. L. Costa, R.M. Miró-Roig, Ulrich bundles on Veronese surfaces, volume of contributions in honor of Antonio Campillo, Springer

## 6.-OTHERS:

- Referee in *Pacific J. of Math.*, *Collectanea Mathematica*, *J. of Algebra and Applications*, *Math. Res. Letters*, *Bulletin and Proceedings of the London Mathematical Society*, *J of Algebra*, *Composition*.
- Deputy Director of Master Degrees at the Universitat de Barcelona, from January to December 2009.
- Head of the Mathematical Department “Àlgebra I Geometria” at the Universitat de Barcelona, from 14/07/2014 to 15/05/2016.
- External Expert assignment for Associate professor in Mathematics at KTH, ref VL-2013-0060
- Head of the Mathematical Department “MATEMÀTIQUES I INFORMÀTICA” at the Universitat de Barcelona, from 15/05/2016.

## José F. Fernando Galván

*Apellidos:* FERNANDO GALVÁN.      *Nombre:* JOSÉ FRANCISCO.

### CATEGORÍA ACTUAL COMO DOCENTE

*Categoría profesional y fecha de inicio:* Profesor Titular de Universidad, 11 julio 2007.

*Situación:* Funcionario con dedicación a tiempo completo.

*Especialización (código UNESCO):* 120101, 120113, 120105.

*Organismo:* Universidad Complutense de Madrid.

*Facultad:* Ciencias Matemáticas.

*Departamento:* Álgebra, Geometría y Topología.      *Dirección postal:* Plaza de Ciencias 3, 28040 Madrid.

*Teléfono:* 91 394 46 60

*Despacho:* 457.

*e-mail:* josefer@mat.ucm.es

*URL:* <http://www.mat.ucm.es/~josefer>

### TÍTULOS ACADÉMICOS

<i>Licenciatura</i>	<i>Centro</i>	<i>Fecha expedición</i>	<i>Calificación</i>
Matemáticas <sup>1</sup>	Univ. Complutense de Madrid	29/07/99	9.86/10 - 3.9/4
<i>Doctorado</i>			
Matemáticas <sup>2</sup>	Univ. Complutense de Madrid	14/12/01	Sb cum laude

*Director de tesis:* Jesús M. Ruiz Sancho.

*Título de la tesis:* *Sumas de cuadrados de gérmenes de función analítica.*

<sup>1</sup>Premio extraordinario de Licenciatura.    <sup>2</sup>Premio extraordinario de Doctorado.

### ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA DESEMPEÑADA

<i>Fechas</i>	<i>Puesto</i>	<i>Departamento</i>	<i>Institución</i>	<i>Dedicación</i>
18/11/98 - 30/06/99	Becario colaborador	GT	UCM	TC
01/01/00 - 30/09/00	Becario MEC	GT	UCM	TC
01/10/00 - 04/11/01	Becario CAM	GT	UCM	TC
05/11/01 - 11/12/02	Ayudante EU	A	UCM	TC
01/03/02 - 31/08/02	Investigador	M	UD	TC
12/12/02 - 31/12/03	Ayudante LOU	A	UCM	TC
01/03/03 - 30/09/03	Becario post-doc	M	UP	TC
01/01/04 - 31/08/06	Investigador RyC	M	UAM	TC
01/09/06 - 10/07/07	Investigador RyC	A	UCM	TC
11/07/07 - Continúa	Profesor Titular*	A, AGyT	UCM	TC

\* Acreditado para Catedrático de Universidad.

TC = Tiempo completo, EU = Escuela Universitaria, RyC = Ramón y Cajal, A = Álgebra, AGyT = Álgebra, Geometría y Topología, GT = Geometría y Topología, M = Matemáticas, UCM = Universidad Complutense de Madrid, UD = Universidad de Duisburg (Alemania), UP = Universidad de Pisa (Italia), UAM = Universidad Autónoma de Madrid.

## PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (ARTÍCULOS Y LIBROS)

CLAVE: A=artículo, L=libro, C=capítulo de libro, S=seminario, T=tesis.

### Trabajos publicados más relevantes (en revistas o colecciones con índice de impacto)

- 
- Autores: José F. Fernando. [1]  
Título: On the Pythagoras numbers of real analytic rings.  
Ref.: *J. Algebra*, **243** (2001), no. 1, 321-338.  
Recensiones: MR1851666, Zbl 1065.14070. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [2]  
Título: Sums of squares in real analytic rings.  
Ref.: *Trans. Amer. Math. Soc.* **354** (2002), no. 5, 1909-1919.  
Recensiones: MR1881023, Zbl 0987.13017. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [3]  
Título: Positive semidefinite germs in real analytic surfaces.  
Ref.: *Math. Ann.* **322** (2002), no. 1, 49-67.  
Recensiones: MR1883388, Zbl 1006.32008. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [4]  
Título: Positive semidefinite analytic germs on the cone.  
Ref.: *Pacific J. Math.* **205** (2002), no. 1, 109-118.  
Recensiones: MR1921079, Zbl 1062.32008. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [5]  
Título: Polynomial images of  $R^n$ .  
Ref.: *J. Pure Appl. Algebra* **179** (2003), 241-254.  
Recensiones: MR1960133, Zbl 1042.14035. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [6]  
Título: Analytic germs of minimal Pythagoras number.  
Ref.: *Math. Z.* **244** (2003), no. 4, 725-752.  
Recensiones: MR2000457, Zbl 1052.14069. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Ronan Quarez. [7]  
Título: Some remarks on the computation of Pythagoras numbers of real irreducible algebroid curves through Gram matrices.  
Ref.: *J. Algebra*, **274** (2004), no. 1, 64-67.  
Recensiones: MR2040862, Zbl 1068.14031. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Jesús M. Ruiz, Claus Scheiderer. [8]  
Título: Sums of squares in real rings.  
Ref.: *Trans. Amer. Math. Soc.* **356** (2004), no. 7, 2663-2684.  
Recensiones: MR2052192, Zbl 1080.14071. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [9]  
Título: Erratum: Analytic germs of minimal Pythagoras number.  
Ref.: *Math. Z.* **250** (2005), no. 4, 967-969.  
Recensiones: MR2180384, Zbl 1052.14069. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [10]

- Título: On the Pythagoras numbers of real analytic set germs.  
Ref.: *Bull. Soc. Math. France* **133** (2005), no. 3, 349–362.  
Recensiones: MR2169822, Zbl 1095.14056. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [11]  
Título: On the Pythagoras numbers of real analytic surfaces.  
Ref.: *Ann. Sci. École Norm. Sup.* **38** (2005), no. 5, 751–772.  
Recensiones: MR2195258, Zbl 1087.32003. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [12]  
Título: Polynomial and regular images of  $R^n$ .  
Ref.: *Israel J. Math.* **153** (2006), 61–92.  
Recensiones: MR2254638, Zbl pre05256317. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Jesús M. Ruiz, Claus Scheiderer. [13]  
Título: Sums of squares of linear forms.  
Ref.: *Math. Res. Lett.* **13** (2006), no. 6, 945–954.  
Recensiones: MR2280787, Zbl 1142.11021. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [14]  
Título: On the Pythagoras numbers of real analytic curves.  
Ref.: *Math. Z.* **257** (2007), no. 1, 13–21.  
Recensiones: MR2318567, Zbl 1126.14066. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [15]  
Título: On the Hilbert 17th Problem for Global Analytic Functions on dimension 3.  
Ref.: *Comment. Math. Helv.* **83** (2008), no. 1, 67–100.  
Recensiones: MR2365409, Zbl 1174.32007. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [16]  
Título: On the positive extension property and Hilbert’s 17th problem for real analytic sets.  
Ref.: *J. reine angew. Math.* **618** (2008), 1–49.  
Recensiones: MR2404745, Zbl 1151.14040. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando. [17]  
Título: On a global analytic Positivstellensatz.  
Ref.: *Ark. Mat.* **47** (2009), no. 1, 13–39.  
Recensiones: MR2480914, Zbl 1216.14053. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [18]  
Título: On the finiteness of Pythagoras numbers of real meromorphic functions.  
Ref.: *Bull. Soc. Math. France* **138** (2010), no. 2, 291–307.  
Recensiones: MR2679039, Zbl 1197.14060. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Carlos Ueno. [19]  
Título: On convex polyhedra as regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: *Proc. Lond. Math. Soc.* (3) **103** (2011) 847–878.  
Recensiones: MR2852291, Zbl 1282.14101. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [20]  
Título: On open and closed morphisms between semialgebraic sets.  
Ref.: *Proc. Amer. Math. Soc.* **140** (2012), no. 4, 1207–1219.

- Recensiones: MR2869106, Zbl 1256.14060. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [21]  
Título: On the irreducible components of a semialgebraic set.  
Ref.: *Internat. J. Math.* **23** (2012), no. 4, 1250031 (40 pages).  
Recensiones: MR2903188, Zbl 1271.14087. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [22]  
Título: On the semialgebraic Stone–Čech compactification of a semialgebraic set.  
Ref.: *Trans. Amer. Math. Soc.* **364** (2012), no. 7, 3479–3511.  
Recensiones: MR2901221, Zbl 1281.14046. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [23]  
Título: On the spectra of rings of semialgebraic functions.  
Ref.: *Collect. Math.* **63** (2012), no. 3, 299–331.  
Recensiones: MR2957972, Zbl 1291.14085. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [24]  
Título: On Łojasiewicz’s inequality and the Nullstellensatz for rings of semialgebraic functions.  
Ref.: *J. Algebra* **399** (2014), 475–488.  
Recensiones: MR3144599, Zbl 1314.14106. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [25]  
Título: Finiteness problems on Nash manifolds and Nash sets.  
Ref.: *J. Eur. Math. Soc. (JEMS)* **16** (2014), no. 3, 537–570.  
Recensiones: MR3165731, Zbl 1302.14048. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [26]  
Título: On the one dimensional polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: *J. Pure Appl. Algebra* **218** (2014), no. 9, 1745–1753.  
Recensiones: MR3188869, Zbl 1295.14052. Clave: A
- 
- Autores: Elías Baro, José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [27]  
Título: Approximation on Nash sets with monomial singularities.  
Ref.: *Adv. Math.* **262** (2014), 59–114.  
Recensiones: MR3228424, Zbl 1302.14047. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Carlos Ueno. [28]  
Título: On the complements of 3-dimensional convex polyhedra as polynomial images of  $\mathbb{R}^3$ .  
Ref.: *Internat. J. Math.* **25** (2014), no. 7, 1450071 (18 pages).  
Recensiones: MR3238093, Zbl 06340428. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando. [29]  
Título: On Hilbert’s 17th problem and Pfister’s multiplicative formulae for the ring of real analytic functions.  
Ref.: *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* **13** (2014), no. 2, 333–369.  
Recensiones: MR3235518, Zbl 1303.11047. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [30]  
Título: On chains of prime ideals in rings of semialgebraic functions.  
Ref.: *Q. J. Math.* **65** (2014), no. 3, 893–930.  
Recensiones: MR3261974, Zbl 1303.14066. Clave: A

- 
- Autores: José F. Fernando, Carlos Ueno. [31]  
Título: On complements of convex polyhedra as polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: *Int. Math. Res. Not. IMRN* **2014**, no. 18, 5084-5123.  
Recensiones: MR3264676, Zbl 06365885. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Carlos Ueno. [32]  
Título: On the set of points at infinity of a polynomial image of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: *Discrete Comput. Geom.* **52** (2014), no. 4, 583-611.  
Recensiones: MR3279540, Zbl 06394864. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [33]  
Título: On the substitution theorem for rings of semialgebraic functions.  
Ref.: *J. Inst. Math. Jussieu* **14** (2015), no. 4, 857-894.  
Recensiones: MR3394130, Zbl 06493092. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [34]  
Título: On the Krull dimension of rings of semialgebraic functions.  
Ref.: *Rev. Mat. Iberoam.* **31** (2015), no. 3, 753-766.  
Recensiones: MR3420474, Zbl 06503636. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando. [35]  
Título: On the Nullstellensatz for Stein spaces and real  $C$ -analytic sets.  
Ref.: *Trans. Amer. Math. Soc.* **368** (2016), no. 6, 3899-3929.  
Recensiones: MR3453361, Zbl 1345.32008. Clave: A
- 
- Autores: Elías Baro, José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [36]  
Título: Corrigendum to "Approximation on Nash Sets with monomial singularities" [Adv. Math. **262** (2014) 59-114].  
Ref.: *Adv. Math.* **294** (2016), 853-856.  
Recensiones: MR3479579, Zbl 06567887. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [37]  
Título: On the irreducible components of globally defined semianalytic sets.  
Ref.: *Math. Z.* **283** (2016), no. 3-4, 1071-1109.  
Recensiones: MR3519996, Zbl 06618703. Clave: A
- 
- Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando. [38]  
Título: On globally defined semianalytic sets.  
Ref.: *Math. Ann.* **366** (2016), no. 1, 613-654.  
Recensiones: MR3552251, Zbl 06643589. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando. [39]  
Título: On the size of the fibers of spectral maps associated to semialgebraic embeddings.  
Ref.: *Math. Nachr.* **289** (2016), no. 14-15, 1760-1791.  
Recensiones: MR3563904, Zbl 06645464. Clave: A
- 
- Autores: José F. Fernando, Carlos Ueno. [40]  
Título: A short proof for the open quadrant problem.  
Ref.: *J. Symbolic Comput.* **79** (2017), no. 1, 57-64.  
Recensiones: MR3550354, Zbl 06638209. Clave: A



---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [41]  
Título: On the remainder of the semialgebraic Stone-Cech compactification of a semialgebraic set.  
Ref.: *J. Pure Appl. Algebra* **222** (2018), no. 1, 1–18.  
Recensiones: MR3680992, Zbl 06769632. Clave: A

---

Autores: José F. Fernando. [42]  
Título: On Nash images of Euclidean spaces.  
Ref.: *Adv. Math.* **331** (2018), 627–719.  
Recensiones: MR3804687, Zbl 1397.14074. Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, Goulwen Fichou, Ronan Quarez, Carlos Ueno. [43]  
Título: On regulous and regular images of Euclidean spaces.  
Ref.: *Q. J. Math.* **69** (2018), no. 4, 1327–1351.  
Recensiones: MR3908703, -. Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Carlos Ueno. [44]  
Título: Unbounded convex polyhedra as polynomial images of Euclidean spaces.  
Ref.: *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* **19** (2019), no. 2, 509–565.  
Recensiones: -. Clave: A

---

Autores: Frauke von Bieberstein, Eberhard Feess, José F. Fernando, Florian Kerzenmacher, Jörg Schiller. [45]  
Título: Moral hazard, risk-sharing, and the optimal pool size.  
Ref.: *J. Risk Insur.* **86** (2019), no. 2, 1–17 (+ Apéndice online de 20 páginas), DOI: 10.1111/jori.12211.  
Recensiones: -. Clave: A

---

Autores: F. Acquistapace, F. Broglia, José F. Fernando. [46]  
Título: Normalization of complex analytic spaces from a global viewpoint.  
Ref.: *J. Geom. Anal.* **XXX** (2019), no. X, XXX–XXX (43 páginas).  
Recensiones: -. Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, Carlos Ueno. [47]  
Título: On complements of convex polyhedra as polynomial images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: *Discrete Comput. Geom.* **XXX** (2019), no. X, XXX–XXX (56 páginas).  
Recensiones: -. Clave: A

---

Autores: José F. Fernando. [48]  
Título: On the set of local extrema of a subanalytic function.  
Ref.: *Collect. Math.* **XXX** (2019), no. X, XXX–XXX (24 páginas).  
Recensiones: -. Clave: A

---

### Trabajos enviados para su publicación

---

Autores: José F. Fernando, R. Ghiloni. [49]  
Título: Differentiable approximation of continuous semialgebraic maps.  
Ref.: Enviado, arXiv:1805.03520.

---

Autores: José F. Fernando, R. Ghiloni. [50]  
Título: Smooth approximations in PL geometry.  
Ref.: Enviado, arXiv:1805.10834.

---

## Otras publicaciones

---

Autores: José F. Fernando. [51]

Título: Triángulos racionales con grupo de reflexiones discreto.

Ref.: Disertaciones del Seminario de Matemática Fundamental de la U.N.E.D., **22** (2000).

Recensiones: –.

Clave: S

---

Autores: José F. Fernando. [52]

Título: Sumas de cuadrados de gérmenes de función analítica.

Ref.: Publ. Univ. Complutense de Madrid, 2001.

Recensiones: –.

Clave: T

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [53]

Título: Polynomial images of  $\mathbb{R}^n$ .

Ref.: Actas EACA 2001, 144-148 (2001), ISBN: 84-95301-52-0.

Recensiones: –.

Clave: A

---

Autores: José F. Fernando. [54]

Título: Sums of squares in excellent henselian local rings.

Ref.: Advances in Mathematics Research. **7**. Edited by Gabriel Oyibo. Nova Science Publishers, Inc., Hauppauge, NY, 2007. Pages: 75–100, ISBN: 1-59454-458-1.

Recensiones: –.

Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, Jesús M. Ruiz. [55]

Título: Finito-determinación en anillos de series formales.

Ref.: Mathematical contributions in honor of Professor Enrique Outerelo Domínguez, 183–199, Homen. Univ. Complut., Editorial Complutense, Madrid, 2004.

Recensiones: MR2212967.

Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Carlos Ueno. [56]

Título: Sobre las propiedades de la frontera de las imagen polinómicas y regulares de  $\mathbb{R}^n$ .

Ref.: Contribuciones Matemáticas en homenaje a Juan Tarrés Freixenet, 159–178, Homen. Univ. Complut., Editorial Complutense, Madrid, 2012.

Recensiones: MR3060530, Zbl 1298.14064.

Clave: A

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [57]

Título: Real Algebra from Hilbert's 17th Problem.

Ref.: Dip. Mat. Univ. Pisa, *Dottorato di Ricerca in Matematica*, Edizioni ETS, Pisa (2012), ISBN: 978-884673364-1.

Recensiones: –.

Clave: L

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Carlos Ueno. [58]

Título: The open quadrant problem: A topological proof.

Ref.: *A mathematical tribute to Professor José María Montesinos Amilibia* (2016) 337–350, Dpto. Geometría y Topología, Universidad Complutense de Madrid.

Recensiones: MR3525941, Zbl 1348.14135.

Clave: A

---

Autores: Francesca Acquistapace, Fabrizio Broglia, José F. Fernando. [59]

Título: Some results on global real analytic geometry.

Ref.: Proceedings of the Conference on Ordered Algebraic Structures and Related Topics. *Contemp. Math.* **697** (2017) 1-21.

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Carlos Ueno. [60]

Título: Polynomial, regular and Nash images of Euclidean spaces.

Ref.: Proceedings of the Conference on Ordered Algebraic Structures and Related Topics. *Contemp. Math.* **697** (2017) 145-167.

Recensiones: MR3716070, Zbl 1390.14177.

Clave: C

---

### EXPERIENCIA DE GESTIÓN DE RECURSOS I+D

---

Título: Geometría Semialgebraica y o-minimal (PR34/07-15813). [1]

Tipo de financiación: Proyecto Santander Complutense.

Cuantía: 10.000 euros

Duración: desde 2008 hasta 2009.

---

Título: Geometría Real (MTM2008-00272). [2]

Tipo de financiación: Proyecto MICINN.

Cuantía: 92.700 euros

Duración: desde 2009 hasta 2011.

---

Título: Geometría Real (MTM2011-22435). [3]

Tipo de financiación: Proyecto MICINN.

Cuantía: 95.227 euros

Duración: desde 2012 hasta 2015 (Prorrogado un año).

---

Título: Geometría Algebraica y Analítica Real (RAAG PRX14/00016). [4]

Tipo de financiación: Ayuda de Movilidad MECD.

Cuantía: 18.075 euros

Duración: desde 01/10/2014 hasta 31/03/2015.

---

Título: Geometría Real y Aplicaciones (MTM2014-55565-P), IP2. [5]

Tipo de financiación: Proyecto MINECO.

Cuantía: 68.970 euros

Duración: desde 2015 hasta 2018 (Prorrogado un año).

---

Título: Estructuras algebraicas, analíticas y o-minimales (MTM2017-82105-P), IP1. [6]

Tipo de financiación: Proyecto MINECO.

Cuantía: 51.425 euros

Duración: desde 2018 hasta 2021.

---

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS

---

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica real y algoritmos (PB98-0756-C02-01). [1]

Entidad financiadora: DGICYT.

Duración: desde 2000 hasta 2002.

Investigador principal: M.E. Alonso.

---

Título del proyecto: Real algebraic and analytic geometry (HPRN-CT-2001-00271). [2]

Entidad financiadora: Unión Europea.

Duración: desde 2002 hasta 2006.

Investigador principal: N. Schwartz.

---

Título del proyecto: Geometría, álgebra y algoritmos reales (BFM2002-04797). [3]

Entidad financiadora: DGICYT.

Duración: desde 2003 hasta 2005.

Investigador principal: J.M. Ruiz.

---

Título del proyecto: Geometría real (MTM2005-02865). [4]

Entidad financiadora: DGICYT.

Duración: desde 2006 hasta 2008.

Investigador principal: J.M. Ruiz.

---

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica real (Grupos UCM 910444). [5]  
Entidad financiadora: UCM/CAM. Duración: desde 2007 hasta 2008.  
Investigador principal: J.M. Gamboa, A. Díaz-Cano.

---

Título del proyecto: Geometría Semialgebraica y o-minimal (PR34/07-15813). [6]  
Entidad financiadora: Santander Complutense. Duración: desde 2008 hasta 2009.  
Investigador principal: J.F. Fernando.

---

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica real (Grupos UCM 910444). [7]  
Entidad financiadora: UCM/Banco Santander. Duración: desde 2009 hasta 2011.  
Investigador principal: J.M. Gamboa, A. Díaz-Cano.

---

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica real (Grupos UCM 910444). [8]  
Entidad financiadora: UCM/Banco Santander. Duración: desde 2014 hasta 2015.  
Investigador principal: J.M. Gamboa, A. Díaz-Cano.

---

Título del proyecto: Geometría real (MTM2008-00272). [9]  
Entidad financiadora: MICINN. Duración: desde 2009 hasta 2011.  
Investigador principal: J.F. Fernando.

---

Título del proyecto: Geometría real (MTM2011-22435). [10]  
Entidad financiadora: MINECO. Duración: desde 2012 hasta 2015 (Prorrogado un año).  
Investigador principal: J.F. Fernando.

---

Título del proyecto: Geometría Real y Aplicaciones (MTM2014-55565-P). [11]  
Entidad financiadora: MINECO. Duración: desde 2015 hasta 2018 (Prorrogado un año).  
Investigador principal: J.J. Eyato (IP1) y J.F. Fernando (IP2).

---

Título del proyecto: Estructuras algebraicas, analíticas y o-minimales (MTM2017-82105-P). [12]  
Entidad financiadora: MINECO. Duración: desde 2018 hasta 2021.  
Investigador principal: J.F. Fernando (IP1) y J.J. Eyato (IP2).

---

## EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES $I + D$

*CLAVE: I=internacional, N=nacional.*

---

Título: Special session “Real Algebraic and Analytic Geometry”.  
Tipo de actividad: Organizador de sesión, Primer Congreso Hispano-Frances. Clave: I  
Lugar y fecha: Zaragoza, España, 9-13 Julio 2007. Entidad organizadora: Joint Meeting RSME / SMF.

---

Título: “A conference in honour of our friend Fabrizio Broglia”.  
Tipo de actividad: Organizador y Comité científico. Clave: I  
Lugar y fecha: Pisa, Italia, 30 Noviembre-2 Diciembre 2018. Entidad organizadora: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa.

---

## COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS

*CLAVE: I=internacional, N=nacional.*

---

Tipo de participación: Ponencia: *Sums of squares in analytic rings.* [1]  
Congreso: RAAG’01 (Real Algebraic and Analytic Geometry).  
Lugar de celebración: Université de Rennes, Francia. Fecha: 10-15 Junio 2001.

Entidad organizadora: Institut Mathématique de Rennes. Clave: I.

---

Tipo de participación: Ponencia: *Imágenes polinómicas. El cuadrante*. Beca EACA de la RSME.[2]  
Congreso: EACA 2001 (Encuentro de Algebra Computacional y Aplicaciones).  
Lugar de celebración: La Rioja, España. Fecha: 12-14 Septiembre 2001.  
Entidad organizadora: RSME (Real Sociedad Matemática Española). Clave: N.

---

Tipo de participación: Ponencia: *Sums of squares of analytic function germs*. [3]  
Congreso: International Workshop on Real Geometry.  
Lugar de celebración: Universidad Complutense de Madrid, España. Fecha: 12-15 Diciembre 2001.  
Entidad organizadora: Universidad Complutense de Madrid. Clave: I.

---

Tipo de participación: Ponencia: *Polynomial images of  $R^n$* . [4]  
Congreso: Reelle algebraische und analytische Geometrie.  
Lugar de celebración: Math. Forschungst. Oberwolfach, Alemania. Fecha: 17-23 Marzo 2002.  
Entidad organizadora: Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach. Clave: I.

---

Tipo de participación: Ponencia invitada: *Polynomial images of  $R^n$* . [5]  
Congreso: Workshop on Computations in Real Algebraic Geometry and Applications.  
Lugar de celebración: Universidad de Cantabria, Santander, España. Fecha: 13-15 Junio 2002.  
Entidad organizadora: IHP Network RAAG (HPRN-CT-2001-00271). Clave: I.

---

Tipo de participación: Ponencia: *Relations between the Pythagoras numbers of analytic germs*. [6]  
Congreso: Conference RAAG 2003.  
Lugar de celebración: Università di Pisa, Italia. Fecha: 2-5 Abril 2003.  
Entidad organizadora: IHP Network RAAG (HPRN-CT-2001-00271). Clave: I.

---

Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *Some advances about the 17th Hilbert Problem for global analytic functions*. [7]  
Congreso: Representation of semidefinite positive functions as sums of squares and related topics.  
Lugar de celebración: Università di Pisa, Italia. Fecha: 11-13 Marzo 2004.  
Entidad organizadora: Dipartimento di Matematica de Pisa. Clave: I.

---

Tipo de participación: Main speaker (1 hora): *On the Hilbert 17th Problem for global analytic functions*. [8]  
Congreso: Conference RAAG 2004.  
Lugar de celebración: Salamanca, España. Fecha: 22-26 Junio 2004.  
Entidad organizadora: IHP Network RAAG (HPRN-CT-2001-00271). Clave: I.

---

Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *On the Hilbert 17th Problem for global analytic functions in dimension 3*. [9]  
Congreso: Real Algebra, Quadratic Forms and Model Theory; Algorithms and Applications.  
Lugar de celebración: Paris, Francia. Fecha: 02-09 Noviembre 2005.  
Entidad organizadora: Centre Emile Borel, Institut Henri Poincaré. Clave: I.

---

Tipo de participación: Conferencia invitada (30 minutos): *Positive extension property and Hilbert's 17th problem for real analytic sets*. [10]  
Congreso: Mathematics and its Applications.  
Lugar de celebración: Torino, Italia. Fecha: 03-07 Julio 2006.  
Entidad organizadora: Joint Meeting of UMI-SIMAI / SMAI-SMF. Clave: I.

---

Tipo de participación: Ponencia plenaria (1 hora): *Rings of semialgebraic functions*. [11]

- Congreso: Reelle Algebraische Geometrie.  
 Lugar de celebración: Math. Forschungst. Oberwolfach, Alemania. Fecha: 11-17 Marzo 2007.  
 Entidad organizadora: Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Organizador: Special session “Real Algebraic and Analytic Geometry”  
 Ponencia: *Rings of semialgebraic functions.* [12]  
 Congreso: Primer Congreso Hispano-Frances.  
 Lugar de celebración: Zaragoza, España. Fecha: 9-13 Julio 2007.  
 Entidad organizadora: Joint Meeting RSME / SMF. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *On the ring of Nash functions on a semialgebraic set.* [13]  
 Congreso: Real Analytic and Nash Functions and Related Topics.  
 Lugar de celebración: Pisa, Italia. Fecha: 16-20 Febrero 2009.  
 Entidad organizadora: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (45 min): *On the polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .* [14]  
 Congreso: Real Algebraic Geometry Conference.  
 Lugar de celebración: Rennes (Francia). Fecha: 20-24 Junio 2011.  
 Entidad organizadora: Université de Rennes 1/IRMAR. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *On the set of points at infinity of a polynomial image of  $\mathbb{R}^n$ .* [15]  
 Congreso: Workshop - Real geometry and singularities.  
 Lugar de celebración: Rennes (Francia). Fecha: 26-28 Marzo 2014.  
 Entidad organizadora: Université de Rennes 1/IRMAR/Lebesgue Center of Mathematics. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Poster: *Polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .* [16]  
 Congreso: (Effective Methods in Algebraic Geometry) MEGA2015.  
 Lugar de celebración: Trento (Italia). Fecha: 15-19 Junio 2015.  
 Entidad organizadora: Università de Trento. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *On Polynomial, regular and Nash images of Euclidean spaces.* [17]  
 Congreso: Structures algébriques ordonnées et leurs interactions.  
 Lugar de celebración: Luminy, Marsella (Francia). Fecha: 12-16 Octubre 2015.  
 Entidad organizadora: Centre international de rencontres mathématiques, CIRM. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (1 hora): *On a proof to Shiota’s conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [18]  
 Congreso: Real Algebraic Geometry.  
 Lugar de celebración: Nagoya (Japón). Fecha: 13-18 Marzo 2017.  
 Entidad organizadora: Graduate School of Mathematics, Nagoya University. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Conferencia invitada (40 minutos): *A substitution theorem for rings of semialgebraic functions.* [19]  
 Congreso: OAL2017 Baton Rouge “Conference on Order in Algebra and Logic”.  
 Lugar de celebración: Baton Rouge, Louisiana (USA). Fecha: 13-17 Mayo 2017.  
 Entidad organizadora: Department of Mathematics, Louisiana State University. Clave: I.
- 
- Tipo de participación: Poster: *On the set of local extrema of a subanalytic function.* [20]

Congreso: Model Theory and Applications.

Lugar de celebración: Paris, Francia.

Fecha: 26-30 Marzo 2018.

Entidad organizadora: Centre Emile Borel, Institut Henri Poincaré.

Clave: I.

---

Tipo de participación: Conferencia invitada (50 minutos): *On the set of local extrema of a subanalytic function.* [21]

Congreso: "A conference in honour of our friend Fabrizio Broglia".

Lugar de celebración: Pisa, Italia.

Fecha: 30 Noviembre-2 Diciembre 2018.

Entidad organizadora: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa.

Clave: I.

---

Tipo de participación: Conferencia invitada (25 minutos): *On polynomial and regular images of Euclidean spaces.* [22]

Congreso: Minisymposium "Algebraic methods for polynomial system solving" (congreso SIAM AG19).

Lugar de celebración: Berna, Suiza.

Fecha: 11 Julio-14 Julio 2019.

Entidad organizadora: University of Bern.

Clave: I.

---

### SEMINARIOS IMPARTIDOS

(excluidos congresos)

---

Título: *Triángulos racionales con grupo de reflexiones discreto.* [1]

Acto: Seminario de Geometría.

Lugar: Departamento de Matemáticas de la U.N.E.D., España.

Fecha: 03/03/00.

---

Título: *Gérmens semidefinidos positivos en el cono.* [2]

Acto: Seminario de Álgebra.

Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España.

Fecha: 26/05/00.

---

Título: *Sumas de cuadrados en gérmenes de superficie.* [3]

Acto: Seminario de Álgebra.

Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España.

Fecha: 19/01/01.

---

Título: *Imágenes polinómicas. El cuadrante.* [4]

Acto: Seminario de Álgebra.

Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España.

Fecha: 25/05/01.

---

Título: *Imágenes polinómicas. El cuadrante.* [5]

Acto: Seminario.

Lugar: Departamento de Matemáticas de la Universidad de Santander, España.

Fecha: 18/06/01.

---

Título: *Sums of squares of analytic function germs.* [6]

Acto: Seminaire de Geometrie Réelle.

Lugar: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia.

Fecha: 02/05/02.

---

Título: *On the 17th Hilbert Problem for global analytic functions with discrete zero set.* [7]

Acto: Seminario di Geometria.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia.

Fecha: 07/05/03.

---

Título: *Some remarks about the 17th Hilbert Problem for global analytic functions.* [8]

Acto: Seminario.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia.

Fecha: 24/09/03.

- 
- Título: *El problema 17 de Hilbert para funciones analíticas globales.* [9]  
 Acto: Seminario de Geometría.  
 Lugar: Departamento de Matemáticas de la U.A.M., España. Fecha: 04/06/04.
- 
- Título: *Representabilidad de elementos positivos como suma de cuadrados.* [10]  
 Acto: Seminario de Álgebra.  
 Lugar: Departamento de Matemáticas de la U.A.M., España. Fecha: 22/10/04.
- 
- Título: *El problema 17 de Hilbert para funciones analíticas globales en dimensión 3.* [11]  
 Acto: Seminario de Álgebra.  
 Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España. Fecha: 19/11/04.
- 
- Título: *Rings of continuous semialgebraic functions.* [12]  
 Acto: Seminario di Geometria Algebrica.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica "F. Casorati" dell'Università di Pavia, Italia. Fecha: 14/11/06.
- 
- Título: *Anillos de funciones semialgebraicas.* [13]  
 Acto: Seminario de Geometría.  
 Lugar: Departamento de Geometría y Topología de la U.C.M.. Fecha: 11/12/07.
- 
- Título: *On the ring of Nash functions on a semialgebraic set.* [14]  
 Acto: Seminario de Álgebra.  
 Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España. Fecha: 30/04/09.
- 
- Título: *On the Hilbert 17th problem for global analytic functions on dimension  $n$ .* [15]  
 Acto: Seminario de Geometría.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia. Fecha: 27/01/10.
- 
- Título: *On the polynomial and regular images of  $R^n$ : state of the art.* [16]  
 Acto: Seminario de Geometría.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia. Fecha: 03/07/13.
- 
- Título: *On the Nullstellensätze for Stein spaces and  $C$ -analytic sets.* [17]  
 Acto: Seminario de Geometría.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia. Fecha: 14/05/14.
- 
- Título: *Sobre el conjunto de puntos de infinito de una imagen polinómica* (trabajo conjunto con Carlos Ueno). [18]  
 Acto: Seminario de Álgebra.  
 Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España. Fecha: 29/05/14.
- 
- Título: *Imágenes polinómicas y regulares de  $R^n$ .* [19]  
 Acto: Seminario de Divulgación.  
 Lugar: Instituto Universitario de Física Fundamental y Matemáticas (IUFFyM) de la Universidad de Salamanca, España. Fecha: 19/06/14.
- 
- Título: *On the set of points at infinity of a polynomial image of  $R^n$ .* [20]  
 Acto: Oberseminarvorträge im FS Modelltheorie und Reelle Geometrie und Algebra.  
 Lugar: Fachbereich Mathematik und Statistik, Universität Konstanz, Alemania. Fecha: 24/10/14.
- 
- Título: *On convex polyhedra as regular and polynomial images of  $R^n$ .* [21]



Acto: Seminaire de Geometrie Réelle.

Lugar: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia.

Fecha: 20/11/14.

---

Título: *On the Nash images of Euclidean spaces.* [22]

Acto: Seminario Baby-Geometry.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia.

Fecha: 27/05/15.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [23]

Acto: Seminario de Álgebra y Combinatoria, ICMAT/UAM.

Lugar: Departamento de Matemáticas de la U.A.M., España.

Fecha: 01/04/16.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [24]

Acto: Seminario de Álgebra.

Lugar: Departamento de Álgebra de la U.C.M., España.

Fecha: 06/04/16.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [25]

Acto: Seminario de Singularidades.

Lugar: Departamento de Álgebra de la Universidad de Valladolid, España.

Fecha: 18/05/16.

---

Título: *On polynomial, regular and Nash images of  $R^n$ .* [26]

Acto: Seminaire de Geometrie Réelle.

Lugar: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia.

Fecha: 25/05/16.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [27]

Acto: Seminaire de Geometrie Réelle.

Lugar: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia.

Fecha: 26/05/16.

---

Título: *On the substitution theorem for rings of semialgebraic functions.* [28]

Acto: Seminaire De Structures Algebriques Ordonnees.

Lugar: Institut de mathématiques UMR 7586, Équipe de logique Mathématique, Universités Paris VI et VII, Francia.

Fecha: 31/05/16.

---

Título: *On polynomial, regular and Nash images of  $R^n$ .* [29]

Acto: Seminario di Dottorato.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia.

Fecha: 18/07/16.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [30]

Acto: Seminario di Dottorato.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia.

Fecha: 21/07/16.

---

Título: *On a solution to Shiota's Conjecture to characterize Nash images of Euclidean spaces.* [31]

Acto: Seminario de Geometría.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa, Italia.

Fecha: 14/09/16.

---

Título: *On the Nullstellensätze for Stein spaces and  $C$ -analytic sets.* [32]

Acto: Seminario de Geometría.

Lugar: Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Firenze, Italia.

Fecha: 20/09/16.

---

Título: *Differentiable approximation of continuous semialgebraic maps.* [33]

Acto: Seminario di Dottorato.

Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia.

Fecha: 21/09/17.

- 
- Título: *Algunos modelos del plano hiperbólico.* [34]  
 Acto: Seminario Semana de la Ciencia Indignada  
<https://matematicas.ucm.es/noticias/semana-de-la-ciencia-indignada>.  
 Lugar: Facultad de CC. Matemáticas, Universidad Complutense de Madrid. Fecha: 14/03/18.
- 
- Título: *Introduction to local and global real analytic geometry.* [35]  
 Acto: Seminario di Dottorato.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia. Fecha: 23/05/18.
- 
- Título: *Smooth approximation in PL geometry.* [36]  
 Acto: Seminario di Dottorato.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia. Fecha: 31/05/18.
- 
- Título: *Differentiable approximation of continuous semialgebraic maps.* [37]  
 Acto: Séminaire de Geometrie Réelle.  
 Lugar: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia. Fecha: 10/07/18.
- 
- Título: *Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps.* [38]  
 Acto: Seminario di Dottorato.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia. Fecha: 23/05/19.
- 
- Título: *Polynomial and regular embeddings of real algebraic sets.* [39]  
 Acto: Seminario di Dottorato.  
 Lugar: Dipartimento di Matematica dell'Università de Trento, Italia. Fecha: 30/05/19.
- 

## ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

*CLAVE: C=contratado, I=invitado, P=postdoctoral.*

- 
- Centro: Gerhard Mercator de Duisburg. [1]  
 Ciudad: Duisburg. País: Alemania. Año: 2002. Duración: 01/03/2002-31/08/2002, 6 meses.  
 Tema: Sumas de cuadrados en anillos reales. Clave: C
- 
- Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [2]  
 Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2003. Duración: 01/04/2003-30/09/2003, 6 meses.  
 Tema: Sumas de cuadrados en curvas y superficies analíticas globales. Clave: C
- 
- Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [3]  
 Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2004. Duración: 01/07/2004-31/07/2004, 30 días.  
 Tema: Positivstellensatz para funciones analíticas globales. Clave: I
- 
- Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [4]  
 Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2005. Duración: Julio, 10/07/2005-02/08/2005, 24 días.  
 Tema: Positivstellensatz para funciones analíticas globales. Clave: I
- 
- Centro: Centre Emil Borel, Institut Henri Poincaré. [5]  
 Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2005. Duración: 01/11/2005-30/11/2005, 1 mes.  
 Tema: Trimester on Real Geometry. Clave: I
- 
- Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [6]

Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2006. Duración: 01/07/2006-31/07/2006, 1 mes.  
Tema: Sumas de cuadrados en superficies analíticas globales I. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [7]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2006. Duración: 15/10/2006-30/11/2006, 1,5 meses.  
Tema: Sumas de cuadrados en superficies analíticas globales II. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [8]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2007. Duración: 15/07/2007-31/07/2007, 17 días.  
Tema: Componentes conexas de conjuntos semianalíticos globales I. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [9]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2007. Duración: 05/09/2007-30/09/2007, 26 días.  
Tema: Componentes conexas de conjuntos semianalíticos globales II. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [10]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2008. Duración: 07/03/2008-24/03/2008, 18 días.  
Tema: Componentes conexas de conjuntos semianalíticos globales III. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [11]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2008. Duración: 05/07/2008-31/07/2008, 26 días.  
Tema: Componentes conexas de conjuntos semianalíticos globales IV. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [12]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2008. Duración: 01/10/2008-30/11/2008, 2 meses.  
Tema: Geometría analítica y semianalítica global. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [13]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2009. Duración: 17/01/2009-31/01/2009, 16 días.  
Tema: Geometría analítica y semianalítica global II. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [14]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2009. Duración: 12/07/2009-13/08/2009, 32 días.  
Tema: Aproximación de funciones semialgebraicas en variedades de Nash. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [15]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2009. Duración: 27/09/2009-23/10/2009, 27 días.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  I. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [16]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2009. Duración: 01/11/2009-30/11/2009, 30 días.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  II. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [17]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2010. Duración: 17/01/2010-14/02/2010, 28 días.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  III. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [18]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2010. Duración: 11/07/2010-11/08/2010, 32 días.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  IV. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [19]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2010. Duración: 26/09/2010-19/10/2010, 24 días.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  IV. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [20]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2010. Duración: 31/10/2010-30/11/2010, 1 mes.  
Tema: El Problema 17 de Hilbert para funciones analíticas en dimensión  $n$  VI. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [21]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2011. Duración: 30/01/2011-11/02/2011, 13 días.  
Tema: On Pfister's formulae for the ring of analytic functions. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [22]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2011. Duración: 03/07/2011-27/07/2011, 25 días.  
Tema: On Pfister's formulae for the ring of analytic functions. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [23]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2011. Duración: 25/09/2011-23/10/2011, 29 días.  
Tema: On real Nullstellensatz and Łojasiewicz's radical ideal in the global analytic setting. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [24]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2011. Duración: 30/10/2011-27/11/2011, 29 días.  
Tema: On Hilbert's Nullstellensatz and Łojasiewicz's radical ideal in the global analytic setting.  
Clave: I

---

Centro: Department Mathematik, Ludwig-Maximilians-Universität München. [25]  
Ciudad: Munich. País: Alemania. Año: 2012. Duración: 26/01/2012-07/02/2012, 12 días.  
Tema: On Hilbert's Nullstellensatz for Stein spaces. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [26]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2012. Duración: 20/06/2012-22/07/2012, 33 días.  
Tema: On the Nullstellensatz for Stein spaces and real  $C$ -analytic sets & Real Algebra from Hilbert's 17th Problem (lecture notes). Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [27]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2012. Duración: 03/10/2012-04/11/2012, 32 días.  
Tema: Real Analytic Geometry (monografía)  
& Real Algebra from Hilbert's 17th Problem (curso). Clave: I

---

Centro: Department Mathematik, Ludwig-Maximilians-Universität München. [28]  
Ciudad: Munich. País: Alemania. Año: 2013. Duración: 25/01/2013-03/02/2013, 9 días.  
Tema: Irreducible components of global semianalytic sets. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [29]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2013. Duración: 16/06/2013-13/07/2013, 28 días.  
Tema: On the set of non coherence of a  $C$ -analytic set (artículo en preparación)  
& Irreducible components of  $C$ -semianalytic sets (artículo en preparación)  
& On the weak normalization and the ring of regular functions (artículo en preparación). Clave: I

---

Centro: Max-Planck-Institut für Mathematik. [30]  
Ciudad: Bonn. País: Alemania. Año: 2013. Duración: 02/09/2013-06/09/2013, 5 días.

Tema: Asistencia a ‘Conference on Tropical aspects in Geometry and Topology’. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [31]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2014. Duración: 16/03/2014-25/03/2014 &  
29/03/2014-10/04/2014, 21 días.

Tema: Irreducible components of  $C$ -semianalytic sets (artículo en preparación + presentación de un minicurso). Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [32]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2014. Duración: 22/04/2014-23/05/2014, 32 días.  
Tema: On the set of non coherence of a  $C$ -analytic set (artículo en preparación + presentación de un minicurso). Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [33]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2014-2015. Duración: 26/09/2014-01/04/2015, 6 meses.  
Tema: Curso sabático dedicado a la Geometría Algebraica y Analítica Reales. Clave: I

---

Centro: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia. [34]  
Ciudad: Rennes. País: Francia. Año: 2014. Duración: 16/11/2014-28/11/2014, 12 días.  
Tema: ‘Regulous images of Euclidean spaces and spheres’. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [35]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2015. Duración: 11/04/2015-13/06/2015 &  
20/06/2015-31/07/2015, 3 meses y 14 días.  
Tema: Curso sabático dedicado a la Geometría Algebraica y Analítica Reales. Clave: I

---

Centro: Institut Mathématique de Rennes, Université de Rennes I, Francia. [36]  
Ciudad: Rennes. País: Francia. Año: 2016. Duración: 22/05/2016-28/05/2016, 7 días.  
Tema: ‘Regulous images of Euclidean spaces’. Clave: I

---

Centro: Institut de Mathematiques de Jussieu - Paris Rive Gauche, Francia. [37]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2016. Duración: 29/05/2016-02/06/2016, 5 días.  
Tema: ‘Substitution theorem for rings of semialgebraic functions’. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Trento. [38]  
Ciudad: Trento. País: Italia. Año: 2016. Duración: 26/06/2016-23/07/2016, 28 días.  
Tema: Differentiable approximation of continuous semialgebraic maps. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [39]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2016. Duración: 23/07/2016-31/07/2016, 7 días.  
Tema: Globally defined semianalytic sets (survey for *Contemp. Math*). Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [40]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2016. Duración: 01/09/2016-24/09/2016, 24 días.  
Tema: Global Analytic Geometry. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [41]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2017. Duración: 14/06/2017-01/08/2017, 49 días.  
Tema: Normalization of Stein spaces and Hilbert 17th Problem. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Trento. [42]  
Ciudad: Trento. País: Italia. Año: 2017. Duración: 10/09/2017-23/09/2016, 14 días.

Tema: Smooth approximation of continuous maps. Clave: I

---

Centro: Institut de Mathematiques de Jussieu - Paris Rive Gauche, Francia. [43]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2018. Duración: 19/01/2018-27/01/2018, 9 días.  
Tema: Regulous images of Euclidean spaces. Clave: I

---

Centro: Institut de Mathematiques de Jussieu - Paris Rive Gauche, Francia. [44]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2018. Duración: 05/02/2018-10/02/2018, 6 días.  
Tema: Rings of differentiable semialgebraic functions. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Trento. [45]  
Ciudad: Trento. País: Italia. Año: 2018. Duración: 07/05/2018-04/06/2018, 28 días.  
Tema: Differentiable approximation of continuous semialgebraic maps (artículo en preparación)  
& Regulous embeddings of real algebraic sets (artículo en preparación). Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Pisa. [46]  
Ciudad: Pisa. País: Italia. Año: 2018. Duración: 26/06/2018-30/07/2018, 35 días.  
Tema: Hilbert 17th Problem. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [47]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2018. Duración: 23/11/2018-24/11/2018, 2 días.  
Tema: Polynomial images of  $\mathbb{R}^n$ . Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [48]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 18/01/2019-20/01/2019, 3 días.  
Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [49]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 01/02/2019-03/02/2019, 3 días.  
Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [50]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 15/02/2019-17/02/2019, 3 días.  
Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [51]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 22/03/2019-24/03/2019, 3 días.  
Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [52]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 29/03/2019-31/03/2019, 3 días.  
Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [53]  
Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 26/04/2019-28/04/2019, 3 días.

Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps.

Clave: I

---

Centro: Laboratoire d'Informatique de Paris 6, Sorbonne Université, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, Jussieu). [54]

Ciudad: Paris. País: Francia. Año: 2019. Duración: 03/05/2019-04/05/2019, 2 días.

Tema: Images of a closed ball of  $\mathbb{R}^n$  under polynomial maps. Clave: I

---

Centro: Dipartimento di Matematica, Università di Trento. [55]

Ciudad: Trento. País: Italia. Año: 2019. Duración: 05/05/2019-02/06/2019, 29 días.

Tema: Polynomial and regular embeddings of real algebraic sets. Clave: I

---

### PUBLICACIONES DOCENTES (LIBROS y MANUALES)

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [1]

Título: Sistemas de ecuaciones lineales y matrices. Fascículo I.

Ref.: Editorial Sanz y Torres, Segunda edición 2008. ISBN: 978-84-96808-03-4.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [2]

Título: Espacios vectoriales y aplicaciones lineales. Fascículo II.

Ref.: Editorial Sanz y Torres, Segunda edición 2008. ISBN: 978-84-96808-06-5.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [3]

Título: Endomorfismos de espacios vectoriales de tipo finito. Fascículo III.

Ref.: Editorial Sanz y Torres, Primera edición 2008. ISBN: 978-84-96808-16-4.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [4]

Título: Formas bilineales y cuadráticas. Fascículo IV.

Ref.: Editorial Sanz y Torres, Primera edición 2009. ISBN: 978-84-96808-36-2.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [5]

Título: Álgebra Lineal. Volumen I.

Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición, 2010. ISBN: 978-84-96808-54-6.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, Jesús M. Ruiz. [6]

Título: Álgebra Lineal. Volumen II.

Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición, 2010. ISBN: 978-84-96808-55-3.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez Rodríguez. [7]

Título: Desarrollo del nuevo temario de las oposiciones de secundaria. Matemáticas.

Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición 2011, 3 volúmenes. ISBN: 978-84-92948-710.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [8]

Título: Real Algebra from Hilbert's 17th Problem.

Ref.: Dip. Mat. Univ. Pisa, *Dottorato di Ricerca in Matematica*, Edizioni ETS, Pisa (2012). ISBN: 978-884673364-1.

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [9]

Título: Estructuras algebraicas: Teoría elemental de grupos.

Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición (revisada), 2017. ISBN: 978-84-15550-35-8 (primera edición), 978-84-16466-51-1 (segunda edición).

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [10]  
Título: Estructuras Algebraicas: Divisibilidad en anillos conmutativos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición (revisada), 2017. ISBN: 978-84-15550-66-2 (primera edición), 978-84-16466-53-5 (segunda edición).

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [11]  
Título: Ecuaciones Algebraicas: Extensiones de cuerpos y Teoría de Galois.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición (revisada), 2017. ISBN: 978-84-15550-98-3 (primera edición), 978-84-16466-52-8 (segunda edición).

---

Autores: José F. Fernando, José M. Gamboa. [12]  
Título: Geometría Lineal: Espacios afines y proyectivos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición, 2017. ISBN: 978-84-16466-49-8.

---

Autores: José M. Gamboa, Francisco Baena, Braulio de Diego, Agustín Llerena, José M<sup>a</sup> Lorenzo, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, José F. Fernando, Bruno Salgueiro. [13]  
Título: Problemas de Oposiciones: Matemáticas. Tomo 9 (2017 y 2018). Oposiciones al cuerpo de profesores de Enseñanza Secundaria.  
Ref.: Editorial Academia (Deimos). Primera edición, 2019. ISBN: 978-84-86379-95-7.

---

### ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA

<i>Cursos</i>	<i>Asignatura</i>	<i>Grado/Master</i>	<i>Puesto</i>	<i>Institución</i>
2001/02	Álgebra Lineal	Matemáticas	Ayudante EU	UCM
2001/02	Técnicas Matemáticas	Estadística	Ayudante EU	UCM
2002/03	Álgebra Lineal	Matemáticas	Ayudante EU	UCM
2002/03	Técnicas Matemáticas	Estadística	Ayudante EU	UCM
2003/04	Álgebra Lineal	Matemáticas	Ayudante LOU	UCM
2003/04	Álgebra, Geometría y Estadística <sup>3</sup>	Química	Invest. RyC	UAM
2004/05	Álgebra, Geometría y Estadística	Química	Invest. RyC	UAM
2005/06	Análisis Matemático II <sup>4</sup>	Ing. Informática	Invest. RyC	UAM
2006/07	Álgebra Básica	Matemáticas	Invest. RyC	UCM
2006/07	Estructuras Algebraicas	Ing. Informática	Invest. RyC	UCM
2007/08	Técnicas Matemáticas	Estadística	Prof. Titular	UCM
2007/08	Álgebra Básica	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2007/08	Estructuras Algebraicas	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2007/08	Álgebra	Ing. Informática (Gestión)	Prof. Titular	UCM
2008/09	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2008/09	Estructuras Algebraicas <sup>4</sup>	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2008/09	Cálculo Vectorial	Geología + Ingeniero Geólogo	Prof. Titular	UCM
2009/10	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2009/10	Estructuras Algebraicas <sup>4</sup>	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2010/11	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM



<i>Cursos</i>	<i>Asignatura</i>	<i>Grado/Master</i>	<i>Puesto</i>	<i>Institución</i>
2010/11	Estructuras Algebraicas <sup>4</sup>	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2010/11	Elementos de Matemáticas y Aplicaciones	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2011/12	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2011/12	Estructuras Algebraicas <sup>4</sup>	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2011/12	Geometría Real (40 horas)	Máster en Inv. Matemática	Prof. Titular	UCM
2012/13	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2012/13	Estructuras Algebraicas	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2013/14	Álgebra Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2013/14	Métodos Matemáticos de la Ingeniería	Informática	Prof. Titular	UCM
2013/14	Estructuras Algebraicas (Tutorías y Exámenes)	Informática	Prof. Titular	UCM
2014/15	<i>Curso sabático</i>	Univ. Pisa	Prof. Titular	UCM
2015/16	Métodos Matemáticos de la Ingeniería	Informática	Prof. Titular	UCM
2015/16	Ecuaciones Algebraicas	Doble grado Mat.-Inf., Mat.-Fis.	Prof. Titular	UCM
2015/16	Geometría Analítica (50 horas)	Máster en Mat. Avanzadas	Prof. Titular	UCM
2016/17	Geometría Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2016/17	Ecuaciones Algebraicas	Doble grado Mat.-Inf., Mat.-Fis.	Prof. Titular	UCM
2016/17	Geometría Analítica (50 horas)	Máster en Mat. Avanzadas	Prof. Titular	UCM
2017/18	Geometría Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2017/18	Ecuaciones Algebraicas <sup>4</sup>	Doble grado Mat.-Inf., Mat.-Fis.	Prof. Titular	UCM
2017/18	Geometría Analítica (50 horas)	Máster en Mat. Avanzadas	Prof. Titular	UCM
2018/19	Geometría Lineal	Matemáticas	Prof. Titular	UCM
2018/19	Ecuaciones Algebraicas <sup>4</sup>	Doble grado Mat.-Inf., Mat.-Fis.	Prof. Titular	UCM
2018/19	Estructuras Algebraicas (prácticas)	Doble grado Mat.-Inf., Mat.-Fis.	Prof. Titular	UCM
2018/19	Geometría Analítica (50 horas)	Máster en Mat. Avanzadas	Prof. Titular	UCM

<sup>3</sup>Curso piloto con valoración créditos ECTS. Dirigido por: M.A. Zurro Moro.

<sup>4</sup>Coordinador de la asignatura.

<i>Cursos</i>	<i>Título</i>	<i>Doctorado</i>	<i>Puesto</i>	<i>Institución</i>
2010/11	Real Geometry: Hilbert's 17th Problem in the analytic case (32 horas)	Departamento Matemáticas	Prof. Invitado	UP
2012/13	Real Geometry: Real Algebra from Hilbert's 17th Problem (24 horas)	Departamento Matemáticas	Prof. Invitado	UP

UP = Universidad de Pisa.

---

### DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES

---

Título: Imágenes polinómicas y regulares de espacios euclídeos. [1]  
 Doctorando: Carlos Ueno Jacue. Codirector: –.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sb cum laude. Año: Diciembre 2012.

---

### TRABAJOS DE FIN DE MÁSTER

---

Título: Estudio de la frontera de la imágenes polinómicas abiertas del plano euclídeo. [1]  
 Estudiante: Carlos Ueno Jacue. Codirector: José M. Gamboa Mutuberría.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sobresaliente, 10.0. Año: 2008.

Título: Imágenes polinómicas de espacios euclídeos con frontera lineal a pedazos. [2]  
 Estudiante: Belén Rodríguez Rodríguez. Codirector: –.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sobresaliente, 10.0. Año: 2009.

Título: Compactificación de Stone-Cěch semialgebraica. [3]  
 Estudiante: Alicia Sánchez de Haro. Codirector: José M. Gamboa Mutuberría.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sobresaliente, 9.5. Año: 2013.

Título: Polynomial and regular images of Euclidean spaces. [4]  
 Estudiante: Antonio Carbone. Codirector: José M. Gamboa Mutuberría.  
 Universidad: Complutense de Madrid-Università di Pisa. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: 30 e lode, Máxima calificación. Año: 2019.

---

### TRABAJOS DE FIN DE GRADO

---

Título: Grupo de Galois de los polinomios de grado 5 (12 ECTS). [1]  
 Estudiante: María Isabel Bascuñana Gallego.  
 Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sobresaliente, 9.0. Año: 2013.

Título: Grupo de Galois de los polinomios de grado 5 (12 ECTS). [2]  
 Estudiante: Jorge Ortega González.  
 Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
 Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
 Calificación: Sobresaliente, 10.0. Año: 2013.

- 
- Título: Isomorfismos de grupos finitos de matrices (12 ECTS). [3]  
Estudiante: Ana Isabel Cerezo Pujol (Alumna con enfermedad neurológica grave).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Notable, 7.0. Año: 2014.
- 
- Título: Algunos resultados fundamentales en la teoría de ecuaciones algebraicas (12 ECTS). [4]  
Estudiante: Javier Alcaide Pérez (G. Matemáticas).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Sobresaliente, 9.3. Año: 2015.
- 
- Título: Una iniciación a las Superficies de Riemann (6 ECTS). [5]  
Estudiante: Álvaro Fernández Toledo (DG Matemáticas-Física).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Sobresaliente, 10.0. Año: 2016.
- 
- Título: Complexity Analysis of Polynomial Algorithms (12 ECTS). [6]  
Estudiante: Iker Ignacio Prado Rujas (DG Matemáticas-Informática).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Sobresaliente, 10.0. Año: 2016.
- 
- Título: Caracterización y cálculo del grupo de Galois de los polinomios de grado 7 (12 ECTS). [7]  
Estudiante: David Martínez Rubio (DG Matemáticas-Informática).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Sobresaliente, 9.0. Año: 2016.
- 
- Título: Cuerpos cuadráticos euclídeos (12 ECTS). [8]  
Estudiante: Miguel Álvarez del Río (G. Matemáticas).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Notable, 7.0. Año: 2016.
- 
- Título: Resolución por radicales de los polinomios resolubles de grado 5 (12 ECTS). [9]  
Estudiante: Diego Millán Berdasco (G. Matemáticas).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Aprobado, 6.3. Año: 2016.
- 
- Título: Representaciones de grupos (6 ECTS). [10]  
Estudiante: Mateo Galdeano Solans (DG Matemáticas-Física).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.  
Universidad: Complutense de Madrid. Facultad: Matemáticas.  
Calificación: Sobresaliente, 10 (cum Laude y Premio Extraordinario). Año: 2017.
- 
- Título: Leyes de reciprocidad (12 ECTS). [11]  
Estudiante: Pablo Manchón Aroca (G. Matemáticas).  
Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría.

Universidad: Complutense de Madrid.  
Calificación: Sobresaliente, 10 (cum Laude).

Facultad: Matemáticas.  
Año: 2017.

---

Título: Algunas demostraciones del Teorema Fundamental del Álgebra (12 ECTS). [12]

Estudiante: María Mora Jiménez (G. Matemáticas).

Codirector/es: Juan R. Delgado Pérez, José M. Gamboa Mutuberría, José Javier Etayo Gordejuela.

Universidad: Complutense de Madrid.

Facultad: Matemáticas.

Calificación: Sobresaliente, 10.

Año: 2018.

---

### BECAS DE COLABORACIÓN

---

Título: Imágenes polinómicas, regulares y Nash de  $R^n$ . [1]

Estudiante: Lucía Galguera García.

Universidad: Complutense de Madrid.

Facultad: Matemáticas.

Curso: 2008-2009.

---

Título: Imágenes Nash de  $\mathbb{R}^n$ . [2]

Estudiante: Hugo Fernández Hervás.

Universidad: Complutense de Madrid.

Facultad: Matemáticas.

Curso: 2010-2011.

---

Título: Teoría de ecuaciones algebraicas. [3]

Estudiante: Vicente Lorenzo García.

Universidad: Complutense de Madrid.

Facultad: Matemáticas.

Curso: 2014-2015.

---

### CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

#### En Matemáticas

---

Título/s: *Uniform bounds in real algebraic geometry* (Y. Yomdin), *Topology of real algebraic and real pseudoholomorphic curves* (S.Y. Orevkov).

Centro: C.I.R.M., Summer School on Real Geometry, Levico, Trento, Italia.

Fecha: 11/06/00 a 16/06/00.

Duración: 10 + 10 horas.

---

Título/s: *Deformation types of real algebraic functions and manifolds* (F. Catanese), *Formes quadratiques et géométrie réelle* (L. Mahé), *La o-minimalité du point de vue de la géométrie et de l'analyse* (J.Ph. Rolin), *Real solutions to equations from geometry* (F. Sotille).

Centro: Institut Henri Poincaré, Trimester on Real Geometry, Paris, Francia.

Fecha: 01/11/05 a 01/12/05.

Duración: 12 + 18 + 12 + 12 horas.

---

Título/s: *Teoría de Modelos* (M. Otero).

Centro: Seminario de Álgebra, Departamento de Matemáticas, Universidad Autónoma de Madrid.

Fecha: 03/10/05 a 25/01/06.

Duración: 60 horas.

---

Título/s: *Semialgebraic Singularity Theory* (M. Shiota).

Centro: Dipartimento di Matematica di Pisa, Università degli studi di Pisa.

Fecha: 23/10/06 a 30/11/06.

Duración: 32 horas.

---

Título/s: *Regulous Functions* (G. Fichou).

Centro: Dipartimento di Matematica di Pisa, Università degli studi di Pisa.

Fecha: 03/07/13 a 12/07/13.

Duración: 16 horas.

---

Título/s: *Clasificación de formas cuadráticas enteras por sus grupos de automorfismos* (J.M. Montesinos).

Centro: Seminario de Geometría, Facultad de Matemáticas, Universidad Complutense de Madrid.

**Otros cursos**

Título/s: *Programación de Páginas WEB*: HTML, DHTML, Javascript, ASP y Applets de Java.

Centro: DATANALISIS, Madrid, España.

Fecha: Julio 2001.

Duración: 84 horas.

**OTROS MÉRITOS****De investigación****IDIOMAS DE INTERÉS CIENTÍFICO**

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
Inglés	Bien	Correctamente	Bien
Italiano	Correctamente	Correctamente	Bien
Alemán	Regular	Bien	Regular

1. Evaluados positivamente los tramos de investigación (**sexenios**) por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora : 2000-2005, 2006-2011, 2012-2017.
2. Miembro del Instituto ICMAT de 2019 a 2022.
3. Miembro del comité editorial de “Revista Matemática Complutense” desde 01/12/2016 (Editor experto del área de Álgebra). Índice de impacto de la revista en 2017: 1.055. Puesto: 61/310 e Índice de impacto medio de la revista de los últimos 5 años (2012-2016): 0.844. Puesto: 122/310.  
Co-organizador (junto al Editor in chief: José María Arrieta) de la conferencia Santaló 2018. Invitado: Bernd Sturmfels, “Learning Algebraic Varieties from Samples”.
4. Mis publicaciones han sido **citadas** en al menos 200 ocasiones, según datos obtenidos de ISI Web of Knowledge, Mathscinet y Scopus, y en 355 ocasiones, según datos obtenidos de Google Scholar, por los 32 autores siguientes: Acquistapace, Adamus, Baro, Botana, Broglia, Cimpric, Drton, Denkowski, Loeb, Fernando, Fichou, Gamboa, Griebel, Klep, Kuhlmann, Marshall, Monnier, Nicoara, Otero, Pieroni, Quarez, Rieger, Ruiz, Recio, Scheiderer, Schweighofer, Seyedinejad, Szymiczek, Thomas, Ueno, Unger, de Vicente.
5. **Referee** de las siguientes revistas: Revista Matemática Iberoamericana, Revista Matemática Complutense, Indiana University Mathematics Journal, Journal of Inequalities and Applications, Abstract and Applied Analysis, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, Proceedings of the London Mathematical Society, Journal of Symbolic Computation, Annals of Mathematics, Journal of Pure and Applied Algebra, Journal of Algebra, International Journal of Mathematics (IJM), Quaterly Journal of Mathematics, Rivista di Matematica della Università di Parma.
6. **Reviewer** de MEGA2013.
7. **Evaluador de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT-2008)** de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de la República Argentina, en la disciplina Matemáticas en los años 2009 y 2010.
8. **Miembro de uno de los Comités Asesores Específicos**, del proceso de evaluación del Programa de Ayudas de Formación de Investigadores **BFI-2012** del Gobierno Vasco. Año: 2012

9. **Secretario** de la comisión de adjudicación de becas pre-doctorales del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Pisa. Año: 2009.
10. **Vocal** de la comisión de adjudicación de becas pre-doctorales de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Años: 2016 y 2017.
11. **Evaluador ANEP** desde Marzo 2009.
12. **Secretario** de comisiones de adjudicación de plazas de Profesor Titular de Universidad.
13. **Recensor** de *Mathematical Reviews* desde Agosto de 2003 (nº: 034468) y de *Zentralblatt MATH* desde Octubre de 2004 (nº: 010926).
14. Miembro de la comisión y lector de diversas tesis de doctorado nacionales e internacionales.
15. *Chairman* de cuatro de las “Short Communication” de *Algebraic and Complex Geometry* en el ICM 2006.
16. Participación como ponente en la mesa redonda sobre *Docencia e Investigación* (10/05/2004) en las Sesiones Informativas sobre Salidas Profesionales en la Facultad de CC. Matemáticas (U.C.M.).

### Académicos (gestión)

---

1. **Secretario** del Departamento de Álgebra de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. Período: 01/11/2007–31/10/2011.
2. **Primer Vocal** de la Junta Electoral de la Universidad Complutense de Madrid. Período: 2007–2011.
3. **Vocal** de la Comisión de doctorado de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid desde 2016.
4. **Vocal** de la Comisión del máster en “Matemáticas Avanzadas” de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid desde 2017.

### Docentes

---

1. Evaluados positivamente los tramos de docencia (**quinquenios**) por la Universidad Complutense de Madrid: 2002-2006, 2007-2011, 2012-2016.
2. Sistema de evaluación del profesorado **Docentia**: Evaluaciones positivas: 2010-2011 y 2011-2012. Evaluaciones muy positiva: 2013-2014 y 2017-2018. Evaluaciones excelentes: 2015-2016 y 2016-2017. Trieno excelente: 2015-2018.
3. Curso de Aptitud Pedagógica (C.A.P.) realizado en la U.C.M. durante el curso académico 1999/2000, con una duración total de 150 horas.
4. Vocal de la comisión evaluadora de las pruebas de selectividad. Años: 2008, 2010, 2011, 2016, 2017 (Mayores de 25 y 45 años y EvAU) y 2018.
5. Participación como ponente en dos cursos de *Estructuras Algebraicas* (de 2 sesiones de 3 horas cada una) dirigido a Catedráticos y Profesores de Enseñanza Secundaria (de 21 horas presenciales = 2 créditos) organizados respectivamente por los Centros Territoriales de Innovación y Formación (Madrid Sur y Madrid Norte). Fechas: 26/11/2015 y 03/12/2015 (primer curso) y 15/11/2016 y 24/11/2016 (segundo curso). Temática de ambos cursos: “El dominio euclídeo de los enteros de Gauss” (sesión 1) y “Funciones simétricas elementales y fórmulas de Cardano-Vieta” (sesión 2).

6. Participación como ponente en un curso de *Curso de actualización en geometría y sus aplicaciones* (de 2 sesiones de 3 horas cada una) dirigido a Catedráticos y Profesores de Enseñanza Secundaria (de 21 horas presenciales = 2 créditos) organizado por el Centro Territorial de Innovación y Formación (Madrid Sur). Fechas: 16/01/2018 y 29/01/2018. Temática del curso: “El quinto postulado de Euclides. Nacimiento de las geometrías no euclídeas” (sesión 1) y “El plano hiperbólico. Algunos modelos: Bolyai-Weierstrass y Beltrami” (sesión 2).
- 

El abajo firmante declara ciertos los datos anteriores.

Fdo.: José F. Fernando Galván

# **Curriculum vitae**

Nombre: Francisco Javier Gallego Rodrigo

Fecha: 1 de mayo de 2.019



Apellidos: Gallego Rodrigo	Nombre: Francisco Javier
----------------------------	--------------------------

--	--	--

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad Complutense de Madrid  
 Facultad, Escuela o Instituto: Ciencias Matemáticas  
 Depto./Secc./Unidad estr.: Álgebra  
 Dirección postal: Dpto. de Álgebra, Fac. de CC. Matemáticas, Plaza de Ciencias 3, Ciudad Universitaria, 28040, Madrid, España.  
 Teléfono: 91.394.4465  
 Fax: 91.394.4692  
 Correo electrónico: gallego@mat.ucm.es  
 Especialización (Códigos UNESCO): 120101

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad	Fecha de inicio: 3 de noviembre de 1.998
---	--

Situación administrativa:

Plantilla                      Contratado                      Interino                      Becario  
 Otras situaciones especificar:

Dedicación:            A tiempo completo

Miembro del Instituto de Matemática Interdisciplinar de la Universidad Complutense de Madrid

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario FPI	Dpto. Álgebra, Fac. Matemáticas, UCM	1-1-91 al 31-8-91
Becario FPI (Extr.)	Dpto. Mat. , Univ. de Brandeis (EE.UU.)	1-9-91 al 30-9-94
Ayudante E.U.	Dpto. Álgebra, Fac. Matemáticas, UCM	1-10-94 al 11-12-95
Ayudante de Facultad	Dpto. Álgebra, Fac. Matemáticas, UCM	12-12-95 al 2-11-98

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Matemáticas	Universidad Complutense de Madrid	julio de 1.990

Doctorado	Centro	Fecha
Matemáticas	Dpto. de Álgebra, UCM	feb. de 1996
Mathematics	Dept. of Math., Brandeis University (EE.UU.)	feb. de 1996

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

<b>Idioma</b>	<b>Habla</b>	<b>Lee</b>	<b>Escribe</b>
Inglés	C	C	C
Francés	R	B	R
Italiano		R	
Portugués	B	C	R

## Historial científico

Comencé mi actividad investigadora durante mis estudios de doctorado, que empezaron en septiembre de 1990 en la UCM y prosiguieron en la Universidad de Brandeis (EE.UU) desde septiembre de 1991 hasta octubre de 1995. Durante este tiempo realicé también estancias en Universidad de Utah (EE.UU.), en una Escuela de Verano en 1994 y en el Instituto Henri Poincaré en París de febrero a junio de 1995 para asistir a un semestre dedicado a la Geometría Algebraica. Durante este periodo disfruté de becas de Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia, tanto en España como en el extranjero, además de una beca Pierre y Marie Curie para mi estancia en París.

Desde estos comienzos mi actividad investigadora ha estado enmarcada en el área de Álgebra y, concretamente, en el campo de la Geometría Algebraica. Dentro de la Geometría Algebraica me he dedicado a estas tres líneas de investigación:

1. Estudio de las ecuaciones de las variedades algebraicas y de sus anillos coordenados y de las resoluciones libres de los mismos, en colaboración con B.P. Purnaprajna. La principal actividad desarrollada en esta línea se produjo en el periodo 1992-2003. En este tema obtuvimos resultados que prueban en ciertos casos la conjetura de Mukai para superficies y que alcanzan en otros cotas que aproximan dicha conjetura (la conjetura de Mukai es un análogo del teorema de Green para curvas). Estos resultados, publicados en prestigiosas revistas como J. Reine Angew. Math. (Crelle), Math. Ann. o Trans. Amer. Mat. Soc. entre otras, han sido extensamente citados en la literatura y han motivado y aun hoy motivan a otros matemáticos, como Casnati, Rubei, Knutsen, Park por nombrar solo algunos, en sus trabajos en este tema. Quiero señalar especialmente la conjetura formulada en 1996 en uno de los artículos publicados en el J. Algebra para las sicigias de superficies regladas elípticas, que a día de hoy sigue abierta, en la que ha trabajado el matemático surcoreano Park obteniendo avances hacia la demostración de la misma y la conjetura para sólidos de Calabi-Yau formulada en el artículo de Math. Ann. de 1998, que ha sido parcialmente demostrada por Knutsen.

2. Superficies de tipo general, en colaboración con B.P. Purnaprajna. Es este un tema clásico dentro de la Geometría Algebraica, en el cual hemos trabajado en el estudio de sus anillos coordenados y en el estudio y clasificación de recubrimientos canónicos de Galois de grado 4. Esta línea se viene desarrollando desde 2002 aproximadamente hasta la actualidad y conecta con la tercera línea de investigación. También ha dado lugar a artículos en importantes revistas como Trans. Amer. Mat. Soc. o J. Algebra.

3. Deformaciones de esquemas proyectivos y morfismos, en colaboración con M. González y B.P. Purnaprajna, cuya tesis, leída en la UCM en 2004, dirigí. En este área nos hemos centrado en demostrar el alisamiento de estructuras múltiples, lo cual hemos conseguido con éxito en muchos casos (cintas y ropes sobre curvas, estructuras múltiples no localmente Cohen-Macaulay sobre curvas, alfombras K3, alfombras de tipo general...) y en desarrollar una maquinaria y un marco conceptual para la deformación de morfismos finitos a morfismos de grado 1 y a inmersiones. Esto lo hemos aplicado a la construcción de superficie de tipo general con invariantes dados, obteniendo interesantes consecuencias en el estudio del móduli de las superficies de tipo general. Recientemente hemos aplicado estas técnicas al estudio de las deformaciones de morfismos finitos de variedades de dimensión superior. Esta línea de investigación ha dado lugar a artículos publicados en revistas del nivel de Inven. Math., Comp. Math. o Trans. Amer. Mat. Soc. entre otras.

Durante todo este tiempo mi investigación ha estado financiada de forma ininterrumpida con cargo a proyectos competitivos de los ministerios correspondientes, siendo investigador principal de uno de ellos, he participado también proyectos de investigación europeos y realizando estancias en centros de prestigio de EE.UU. (Utah, Oklahoma State Univ., Univ. of Missouri, Kansas Univ.), Francia (IHP, Univ. Bourgogne), Italia (Univ. Milano) y México (CIMAT). Además de en revistas científicas, mi investigación ha sido difundida como es costumbre en congresos de ámbito internacional y en conferencias. Toda esta información aparece más detallada en páginas posteriores de este CV. Asimismo tengo reconocidos tres sexenios, correspondientes a los periodos 1993-1998,

1999-2004, 2005-2010 y 2011-2016.

**Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.** (nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: Familias de esquemas y variedades (PB90-0637)  
Entidad financiadora: CICYT  
Entidades participantes:  
Duración, desde: octubre 1991 hasta: octubre 1994  
Cuantía de la subvención:  
Investigador responsable: Sebastián Xambó Descamps

Título del proyecto: Familias de esquemas y variedades (PB93-0440-C03-01)  
Entidad financiadora: CICYT  
Entidades participantes:  
Duración, desde: octubre 1994 hasta: octubre 1997  
Cuantía de la subvención:  
Investigador responsable: Ignacio Sols Lucia

Título del proyecto: Familias de esquemas y variedades (PB96-0659)  
Entidad financiadora: DGES  
Entidades participantes:  
Duración, desde: enero 1998 hasta: diciembre 2000  
Cuantía de la subvención:  
Investigador responsable: Ignacio Sols Lucia

Título del proyecto: Variedades algebraicas, analíticas y aplicaciones (PR52/00-8862)  
Entidad financiadora: UCM  
Entidades participantes: UCM, UAM, U. Rey Juan Carlos, U. de Salamanca  
Duración, desde: septiembre de 2000 hasta: diciembre de 2001  
Cuantía de la subvención:  
Investigador responsable: Francisco Javier Gallego Rodrigo  
Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: Variedades algebraicas, analíticas y aplicaciones (BFM2000-0621)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología  
Entidades participantes: UCM, UAM, U. Rey Juan Carlos, U. de Salamanca  
Duración, desde: diciembre de 2000 hasta: diciembre de 2003  
Cuantía de la subvención: 18.481,12 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 15

Título del proyecto: Clasificación de variedades y de fibrados según aspectos proyectivos y diferenciales (Acción Integrada HI00-128)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología  
Entidades participantes: UCM, UAM, U. Rey Juan Carlos, U. de Barcelona, U. de Salamanca, U. de Florencia, U. de Milán.  
Duración, desde: enero 2001 hasta: diciembre 2002  
Cuantía de la subvención: seis semanas y tres viajes por año (de España a Italia)  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban y Antonio Lanteri  
Número de investigadores participantes: 20

Título del proyecto: Variedades algebraicas, analíticas y aplicaciones (BFM2003-03971)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: UCM, U. Rey Juan Carlos, U. de Salamanca, U. Antonio de Nebrija  
Duración, desde: diciembre de 2003 hasta: diciembre de 2006  
Cuantía de la subvención: 24.020 euros  
Investigador responsable: Francisco Javier Gallego Rodrigo  
Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación UCM, grupo 910772)  
Entidad financiadora: UCM, CAM  
Entidades participantes: UCM.  
Duración, desde: 30/12/2003 hasta: 29/12/2006  
Cuantía de la subvención: 6.160 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (Proyecto Santander/Complutense PR27/05-13876)  
Entidad financiadora: BSCH, UCM  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde: 01/12/2005 hasta: 30/11/2007  
Cuantía de la subvención: 5.000 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Variedades algebraicas, analíticas y aplicaciones (MTM2006-04785)  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia  
Entidades participantes: UCM, U. Rey Juan Carlos, U. de Salamanca  
Duración, desde: octubre de 2006 hasta: octubre de 2009  
Cuantía de la subvención: 48.400 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 11

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación UCM, grupo 910772)  
Entidad financiadora: UCM  
Entidades participantes: UCM.  
Duración, desde: 01/01/2007 hasta: 31/12/2007  
Cuantía de la subvención: 8.000 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (CCG07-UCM/ESP-3026, programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación UCM, grupo 910772)  
Entidad financiadora: UCM  
Entidades participantes: UCM.  
Duración, desde: 01/01/2008 hasta: 31/12/2008  
Cuantía de la subvención: 6.194,17 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación UCM, grupo 910772)  
Entidad financiadora: UCM, BSCH

Entidades participantes: UCM.  
Duración: años 2.009 y 2.010  
Cuantía de la subvención: 5.320 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Variedades algebraicas, analíticas y aplicaciones (MTM2009-06964)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación  
Entidades participantes: UCM, U. Rey Juan Carlos  
Duración, desde: 01/01/2010 hasta: 31/12/2012  
Cuantía de la subvención: 40.000 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (GR35-10-A Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación UCM, grupo 910772)  
Entidad financiadora: UCM  
Entidades participantes: UCM.  
Duración: año 2.011  
Cuantía de la subvención: 2.073,60 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica y aplicaciones (MTM2012-32670)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación  
Entidades participantes: UCM, U. Rey Juan Carlos  
Duración, desde: 01/01/2013 hasta: 31/12/2015  
Cuantía de la subvención: 40.000 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: Geometría de las variedades proyectivas (grupo UCM 910772)  
Entidad financiadora: UCM  
Entidades participantes: UCM.  
Duración: desde: 01/01/2015 hasta: 31/12/2015  
Cuantía de la subvención: 780,10 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban

Título del proyecto: Geometría algebraica y analítica y aplicaciones (MTM2015-65968-P)  
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación  
Entidades participantes: UCM, U. Rey Juan Carlos  
Duración, desde: 01/01/2016 hasta: 31/12/2019  
Cuantía de la subvención: 52.151 euros  
Investigador responsable: Enrique Arrondo Esteban  
Número de investigadores participantes: 11

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido)

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, L. Giraldo e I. Sols

Título: "Bounding families of ruled surfaces"

Ref. revista: Proc. Amer. Math. Soc.

Clave: A Volumen: 124 Páginas, inicial: 2943 final: 2951 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Normal presentation on elliptic ruled surfaces"

Ref. revista: J. Algebra

Clave: A Volumen: 186 Páginas, inicial: 597 final: 625. Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Higher syzygies of elliptic ruled surfaces"

Ref. revista: J. Algebra

Clave: A Volumen: 186 Páginas, inicial: 626 final: 659. Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Degenerations of K3 surfaces in projective space"

Ref. revista: Trans. Amer. Math. Soc.

Clave: A Volumen: 349 Páginas, inicial: 2477 final: 2492. Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Very ampleness and higher syzygies for Calabi-Yau threefolds"

Ref. revista: Math. Ann.

Clave: A Volumen: 312 Páginas, inicial: 133 final: 149. Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Projective normality and syzygies of algebraic surfaces"

Ref. revista: J. Reine Angew. Math.

Clave: A Volumen: 506 Páginas, inicial: 145 final: 180. Fecha: 1999

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Syzygies of projective surfaces: an overview"

Ref. revista: J. Ramanujan Math. Soc.

Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 65 final: 93 Fecha: 1999

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Vanishing theorems and syzygies for K3 surfaces and Fano varieties"

Ref. revista: J. Pure Appl. Algebra

Clave: A Volumen: 146 Páginas, inicial: 251 final: 265 Fecha: 2000

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "Some results on rational surfaces and Fano varieties"

Ref. revista: J. Reine Angew. Math.

Clave: A Volumen: 538 Páginas, inicial: 25 final: 55 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna

Título: "On the canonical ring of covers of surfaces of minimal degree"

Ref. revista: Trans. Amer. Math. Soc.

Clave: A Volumen: 355 Páginas, inicial 2715 final: 2732. Fecha: 2003



- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "Some homogeneous rings associated to finite morphisms"  
Ref. libro: Advances In Algebra and Geometry (Hyderabad Conference 2001)  
Clave: A Páginas, inicial: 159 final: 169 Fecha: 2003  
Editorial: Hindustan Book Agency  
Lugar de publicación: India
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "Triple canonical covers of varieties of minimal degree"  
Ref. Libro: A Tribute to C.S. Seshadri. Perspectives in Geometry and Representation Theory (Chennai, 2002)  
Clave: A Páginas, inicial: 241 final: 270 Fecha: 2003  
Editorial: Trends Math., Birkhäuser  
Lugar de publicación: Suiza
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "Classification of quadruple canonical covers: Galois case"  
Ref. revista: C. R. Math. Acad. Sci. Soc. R. Can.  
Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 45 final: 50. Fecha: 2004
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "Classification of quadruple Galois canonical covers, II"  
Ref. revista: J. Algebra  
Clave: A Volumen: 312 Páginas, inicial: 798 final: 828 Fecha: 2007
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "Classification of quadruple Galois canonical covers, I"  
Ref. revista: Trans. Amer. Math. Soc.  
Clave: A Volumen: 360 Páginas, inicial: 5489 final: 5507 Fecha: 2008
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "K3 double structures on Enriques surfaces and their smoothings"  
Ref. revista: J. Pure Appl. Algebra  
Clave: A Volumen: 212 Páginas, inicial: 981 final: 993 Fecha: 2008
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Deformation of finite morphisms and smoothings of ropes"  
Ref. revista: Compos. Math.  
Clave: A Volumen: 144 Páginas, inicial: 673 final: 688 Fecha: 2008
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Deformation of canonical morphisms and the moduli of surfaces of general type"  
Ref. revista: Invent. Math.  
Clave: A Volumen: 182 Páginas, inicial: 1 final: 46 Fecha: 2010
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: "On the bicanonical morphism of quadruple Galois canonical covers"  
Ref. revista: Trans. Amer. Math. Soc.  
Clave: A Volumen: 363 Páginas, inicial: 4401 final: 4420 Fecha: 2011
- Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "An infinitesimal condition to smooth ropes"  
Ref. revista: Rev. Mat. Complut.  
Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 253 final: 269 Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Canonical double covers of minimal rational surfaces and the non-existence of carpets"  
Ref. revista: J. Algebra  
Clave: A Volumen: 374 Páginas, inicial: 231 final: 244 Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Deformations of bicanonical morphisms of genus-2 fibrations"  
Ref. revista: Proc. CAAG 2010, RMS-Lecture Notes Series  
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Smoothable locally non-Cohen-Macaulay multiple structures on curves"  
Ref. revista: Collect. Math.  
Clave: A Volumen: 65 Páginas, inicial: 417 final: 433 Fecha: 2014

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Deformations of canonical triple covers "  
Ref. revista: J. Algebra  
Clave: A Volumen: 463 Páginas, inicial: 1 final: 9 Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma): F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: "Deformations of canonical double covers"  
Ref. revista: J. Algebra  
Clave: A Volumen: 463 Páginas, inicial: 23 final: 32 Fecha: 2016

## Estancias de investigación en Centros extranjeros

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Dept. of Mathematics, Brandeis University

Localidad: Waltham, Mass.	País: EE.UU.	Fecha: 01/09/1991 a 31/12/1994	Duración (semanas):
---------------------------	--------------	--------------------------------	---------------------

Tema: Siciyas de superficies y alfombras K3

Clave: D

Centro: Instituto Henri Poincaré

Localidad: París	País Francia	Fecha: 01/02/1995 a 30/06/1995	Duración (semanas):
------------------	--------------	--------------------------------	---------------------

Tema: Fibrados vectoriales

Clave: D

Centro: Dept. of Mathematics, Brandeis University

Localidad: Waltham, Mass.	País EE.UU.	Fecha: 01/09/1995 a 30/10/1995	Duración (semanas):
---------------------------	-------------	--------------------------------	---------------------

Tema: Siciyas de superficies y alfombras K3

Clave: D

Centro: Dept. of Mathematics, Oklahoma State University

Localidad: Stillwater, Oklahoma	País EE.UU.	Fecha: 15/10/1996 a 15/11/1996	Duración (semanas): 4
---------------------------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: Siciyas de variedades algebraicas

Clave: I

Centro: Dept. of Mathematics, University of Missouri

Localidad: Columbia, Missouri	País EE.UU.	Fecha: 25/09/1997 a 22/12/1997	Duración (semanas):
-------------------------------	-------------	--------------------------------	---------------------

Tema: Siciyas de variedades algebraicas

Clave: I

Centro: Universidad de Catania

Localidad: Catania	País Italia	Fecha: 04/06/1998 a	Duración (semanas): 4
--------------------	-------------	---------------------	-----------------------

		02/07/1998	
--	--	------------	--

Tema: Sistemas lineales  
Clave: O (asistencia a Pragmatic 98)

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 15/03/2000 a 15/05/2000	Duración (semanas):
---------------------	-------------	-----------------------------------	---------------------

Tema: Anillos homogéneos de variedades algebraicas  
Clave: I

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 20/07/2001 a 20/09/2001	Duración (semanas):
---------------------	-------------	-----------------------------------	---------------------

Tema: Anillos homogéneos de variedades algebraicas y estructuras múltiples.  
Clave: I

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 30/07/2002 a 20/09/2002	Duración (semanas): 6
---------------------	-------------	-----------------------------------	-----------------------

Tema: Cubiertas de variedades de grado mínimo y estructuras múltiples  
Clave: I

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 12/08/2004 a 22/12/2004	Duración (semanas): 19
---------------------	-------------	-----------------------------------	------------------------

Tema: anillos coordenados de superficies de tipo general y alisamiento de estructuras múltiples  
Clave: Profesor visitante.

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 18/01/2005 a 18/02/2005	Duración (semanas): 4
---------------------	-------------	-----------------------------------	-----------------------

Tema: anillos coordenados de superficies de tipo general y grupos fundamentales de superficies de tipo general.  
Clave: Profesor visitante

Centro: Universita degli Studi de Milano

Localidad: Milán	País Italia	Fecha: 09/06/2006 a 26/06/2006	Duración (semanas): 3
------------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: Cohomología de Koszul y ecuaciones y cicligias de variedades algebraicas

Clave: Profesor visitante

Centro: Universita Roma Tre

Localidad: Roma	País Italia	Fecha: 05/12/2006 a 09/12/2006	Duración (semanas): 1
-----------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: Cohomología de Koszul y ecuaciones y cicligias de variedades algebraicas

Clave: I

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 05/02/2009 a 22/02/2009	Duración (semanas): 3
---------------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: aplicaciones pluricanónicas de superficies de tipo general y deformaciones de morfismos canónicos.

Clave: I

Centro: Dept.of Mathematics, University of Kansas

Localidad: Lawrence	País EE.UU.	Fecha: 23/05/2011 a 07/06/2011	Duración (semanas): 2
---------------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: Deformaciones de morfismos bicanónicos.

Clave: I

Centro: CIMAT

Localidad: Guanajuato	País México	Fecha: 26/05/2014 a 31/07/2014	Duración (semanas): 10
-----------------------	-------------	--------------------------------	------------------------

Tema: Cintas, ciclos evanescentes y estructuras de Hodge.

Clave: I

Centro: CIMAT

Localidad: Guanajuato	País México	Fecha: 08/01/2018 a 12/01/2018	Duración (semanas): 1
-----------------------	-------------	--------------------------------	-----------------------

Tema: Foliaciones y sistemas lineales

Clave: I

Centro: CIMAT

Localidad: Guanajuato	País México	Fecha: 08/01/2019 a 11/01/2019	Duración (semanas): 1
-----------------------	-------------	-----------------------------------	-----------------------

Tema: Foliaciones y sistemas lineales

Clave: I

Centro: Univ. Bourgogne

Localidad: Dijon	País: Francis	Fecha: 24/04/2019 a 05/05/2019	Duración (semanas): 2
------------------	---------------	-----------------------------------	-----------------------

Tema: Foliaciones y sistemas lineales

Clave: I

## Contribuciones a Congresos

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Syzygies of surfaces  
Tipo de participación: Conferencia  
Congreso: Géométrie Algébrique en Liberté IV  
Publicación:

Lugar celebración: Luminy, Francia	Fecha: marzo 1996
------------------------------------	-------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Some new results on syzygies of surfaces  
Tipo de participación: Conferencia  
Congreso: Summer School on Commutative Algebra  
Publicación:

Lugar celebración: Bellaterra	Fecha: julio 1996
-------------------------------	-------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Vanishing theorems and syzygies for algebraic surfaces, Calabi-Yau threefolds and Fano varieties  
Tipo de participación: Asistencia y coautor  
Congreso: American Mathematical Society meeting 916  
Publicación:

Lugar celebración: Columbia, Missouri, EE.UU.	Fecha: noviembre 1996
---	-----------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Some new results on syzygies of surfaces  
Tipo de participación: Asistencia y coautor  
Congreso: Midwest Algebraic Geometry  
Publicación:

Lugar celebración: University of Notre Dame, Indiana, EE.UU.	Fecha: noviembre 1997
--	-----------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Syzygies of surfaces  
Tipo de participación: Conferencia  
Congreso: Pragmatic 98  
Publicación:

Lugar celebración: Catania, Italia	Fecha: junio 1998
------------------------------------	-------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Very ampleness and higher syzygies for Calabi-Yau threefolds  
Tipo de participación: Conferencia

Congreso: Europroj meeting 98  
Publicación:

Lugar celebración: Toledo	Fecha: septiembre 1998
---------------------------	------------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Syzygies of surfaces  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Linear Series and Lower-Dimensional Varieties  
Publicación:

Lugar celebración: Bedlewo, Polonia	Fecha: septiembre 1999
-------------------------------------	------------------------

Autores: F.J. Gallego y B.P. Purnaprajna  
Título: Quadruple Galois canonical covers and its bicanonical maps  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Gesta 2009  
Publicación:

Lugar celebración: Benasque	Fecha: septiembre 2009
-----------------------------	------------------------

Autores: F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: What happens when an embedding degenerates to a finite morphism (and viceversa)?  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Branched Coverings, Degenerations and Related Topics 2013  
Publicación:

Lugar celebración: Tokio, Japón	Fecha: marzo 2013
---------------------------------	-------------------

Autores: F.J. Gallego, M. González y B.P. Purnaprajna  
Título: Deformation of Canonical Morphisms of Varieties of General Type  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: First Spain South Korea Bilateral Workshop on Algebraic Geometry  
Publicación:

Lugar celebración: U.C.M	Fecha: julio 2017
--------------------------	-------------------



## Tesis Doctorales dirigidas

Título: "Alisamiento de cintas sobre curvas"

Doctorando: Miguel González Andrés

Universidad: Complutense

Facultad / Escuela: Matemáticas

Fecha: julio de 2.004

**Experiencia en organización de actividades de I+D**  
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: Workshop on Global Geometry of Algebraic Varieties

Tipo de actividad: Congreso	Ambito: Internacional
-----------------------------	-----------------------

Fecha: 19-21 de diciembre de 2.002

Título: Seminario de Geometría Algebraica.

Tipo de actividad: Seminario	Ambito: Dep. de Álgebra de la U.C.M
------------------------------	-------------------------------------

Fecha: febrero de 1.999 a febrero de 2.000

Título: Workshop on Algebraic Geometry

Tipo de actividad: Congreso	Ambito: Internacional
-----------------------------	-----------------------

Fecha: 17-19 de diciembre de 2.009

## **Experiencia de gestión de I+D**

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Título: Variedades algebraicas y analíticas y aplicaciones, PR52/00-8862, proyecto de Investigación Complutense  
Tipo de actividad: Investigador principal  
Fecha: 01/09/2000 a 30/12/2001

Título: Variedades algebraicas y analíticas y aplicaciones, BFM2003-03971, proyecto del Ministerio de Ciencia y Tecnología.  
Tipo de actividad: Investigador principal  
Fecha: 01/12/2003 a 30/11/2006

## Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

### Otras asistencias a congresos, workshops, escuelas de verano, etc.

- Workshop in Intersection Theory, UCM, Madrid, 1992
- Journées de Géométrie Algébrique, Universidad de Paris-Sud, Orsay, Francia, 1992.
- Summer School on Moduli of Surfaces, Universidad de Utah, Salt Lake City, EE.UU., 1994
- Semestre sobre "Surfaces de Riemann et fibrés vectoriels", IHP, París, Francia, 1995
- Conference in honor of Prof. Buchsbaum, Northeastern Univ., Boston., EE.UU, 1997
- EACA-98, Sigüenza, 1998
- Congreso en honor del Prof. Gaeta, UCM, Madrid, 1998.
- III Meeting of the RGAS, UCM, 2018.

### Conferencias impartidas fuera de congresos.

- "Desingularización de cintas y alfombras  $K3$ ", Seminario de Geometría Algebraica, Dep. de Álgebra, U.C.M., 1996.
- "Degenerations of  $K3$  surfaces in projective space" Colloquium del Dep. de Matemáticas, Oklahoma State Univ., Oklahoma, EE.UU., 1996
- "Vector bundle multiplication on algebraic varieties", Algebra Seminar, Dep. de Mat., Univ. of Missouri, Columbia, Missouri, EE.UU., 1997
- "Ribbons, carpets and other fuzzy objects", Colloquium del Dep. de Mat., Univ. of Missouri, Columbia, Missouri, EE.UU., 1997
- "Syzygies of surfaces and Calabi-Yau threefolds", Dep. de Mat., St. Louis University, St. Louis, Missouri, EE.UU., 1997.
- "On a converse to a result by Ciliberto and Green", Algebra Seminar, Dep. de Mat., Univ. de Kansas, EE.UU., 2000.
- "Smoothings of triple structures", Algebra Seminar, Dep. de Mat., Univ. de Kansas, EE.UU., 2001.
- "Smoothings of multiple structures", Colloquium del Dep. de Matemáticas, Washington Univ., St. Louis, Missouri, EE.UU., 2004.
- "Smoothings of multiple structures", Algebra Seminar, Dep. de Mat., Univ. of Missouri, Columbia, Missouri, EE.UU., 2004
- "Smoothings of multiple structures", Algebra Seminar, Dep. de Mat., Univ. de Kansas, EE.UU., 2004.
- "Alisamiento de estructuras múltiples", Seminario de Álgebra, Dep. de Mat., U.A.M., 2005.
- "Deformaciones de morfismos finitos y alisamiento de estructuras multiples", Seminario de Geometría, CSIC, 2005.
- "Deformation of finite morphisms and smoothing of multiple structures", Universidad de Génova, Italia, 2006.
- "Deformation of finite morphisms and smoothing of multiple structures", Universidad de Roma 3, Italia, 2006.
- "Deformaciones de morfismos finitos y estructuras múltiples", CIMAT, México, 2014.
- "Deformaciones de morfismos canónicos de variedades algebraicas de tipo general", CIMAT, México, 2018.

### Referee de artículos para revistas científicas.

- Acta Mathematica Vietnamica
- Canadian Journal of Mathematics
- Central European Journal of Mathematics
- Compositio Mathematica
- Geometria Dedicata
- Journal of Algebra
- Proceedings of the American Mathematical Society
- Revista Matemática Complutense

### **Referee de artículos en congresos científicos.**

- EACA

### **Cargos de gestión académica**

- Universidad Complutense de Madrid, cursos 2003-2004 y 2004-2005: Coordinador del programa de Doctorado de Álgebra. Análisis Matemático y Geometría y Topología.
- Universidad de El Salvador, El Salvador, febrero de 2013-julio 2017: Coordinador del Máster de Matemática Fundamental.
- Universidad Complutense de Madrid, junio de 2015-agosto de 2017: Coordinador de Grados de la Facultad de Matemáticas.
- Universidad Complutense de Madrid, junio de 2015-:Coordinador del Programa de Mentorías de la Facultad de Matemáticas.
- Universidad Complutense de Madrid, septiembre de 2017-: Coordinador del Grado en Matemáticas.

### **Cursos impartidos en programas de doctorado extranjeros**

- Universidad de Kansas, agosto-diciembre de 2004
- Università degli studi de Milano, junio de 2006: "Introduction to free resolutions via Koszul cohomology".

### **Cursos impartidos en programas de máster extranjeros**

Universidad de El Salvador, El Salvador, San Salvador, febrero de 2008: Máster en Estadística

Universidad Pedagógica, Maputo, Mozambique, febrero de 2012: Máster en Estadística.

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, mayo de 2014: Curso de Geometría Algebraica, dentro del Máster de Matemática Fundamental.

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, agosto de 2014: "Introducción a la teoría de esquemas y a la cohomología de haces", dentro del Máster de Matemática Fundamental.

### **Cursos impartidos en programas de posgrado extranjeros**

Universidad Pedagógica, Maputo, Mozambique, febrero de 2011: Curso en el postgrado de Estadística.

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, mayo de 2012: Curso de Geometría Algebraica y Álgebra Conmutativa.

### **Trabajos de fin de máster dirigidos**

Título: "Resoluciones libres de anillos coordenados de variedades proyectivas"

Alumno/a: Ester Rodríguez Zaragoza

Universidad: Complutense

Facultad: Matemáticas

Fecha: diciembre de 2.009

Título: "Resoluciones libres de variedades proyectivas y técnicas de cohomología de fibrados"  
Alumno/a: Ingrid Carolina Martínez Barahona  
Universidad: Universidad de El Salvador  
Facultad: Ciencias Naturales y Matemática  
Fecha: diciembre de 2.016

### **Artículos en preparación**

- On Higher Dimensional Extremal Varieties of General Type, con Jungkai. A Chen y B.P. Purnaprajna

## José Manuel Gamboa Mutuberría

---

Surname: Gamboa Mutuberría.

Name: José Manuel.

---

### CURRENT ACADEMIC POSITION

Institution: Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Faculty: Mathematics.

Department: Algebra.

Professional position: Full Professor (Catedrático) from April, 6, 1995.

Postal address: Ciudad Universitaria s/n, 28040, Madrid.

Phone number: 91 394 46 60.

e-mail: jmgamboa@mat.ucm.es

UNESCO CODES: 14P10, 12D15, 13E99, 14H55, 30F10

---

### ACADEMIC GRADUATION

<i>Degree</i>	<i>Institution</i>	<i>Date</i>
Mathematics	Univ. Complutense de Madrid	29/07/79
<i>Ph. Degree</i>		
Mathematics	Univ. Complutense de Madrid	27/09/82

*Thesis advisor:* Tomás Recio Muñiz.*Title of the Thesis:* The space of orderings of an algebraic function field in one variable.

---

### PREVIOUS POSITIONS

<i>Dates</i>	<i>Position</i>	<i>Institution</i>	<i>Dedication</i>
30/09/79 - 30/09/82	Scholar	UCM	Complete
01/10/82 - 10/02/83	Assistant docent	UCM	Complete
01/11/84 - 30/09/85	Researcher	Regensburg University	Complete
10/02/86 - 6/04/95	Assistant professor	UCM	Complete
06/04/95–	Full professor	UCM	Complete

---

---

## LECTURER ACTIVITY

Along the last 39 years I have taught many undergraduate and graduate courses. Among the first ones we quote lectures on elementary geometry, linear algebra, algebraic curves, algebraic structures (groups and rings), Galois theory, commutative algebra, number theory and differential geometry of curves and surfaces. Among the second ones we point out several courses on compact Riemann and Klein surfaces, analytic geometry, real algebraic geometry and 17th Hilbert's problem.

---

### LANGUAGES OF SCIENTIFIC INTEREST

<i>Language</i>	<i>Oral</i>	<i>Reading</i>	<i>Writing</i>
English	Well	Correct	Correct
French	Well	Well	Well
German	Well	Well	Well

---

### RESEARCH PUBLICATIONS (ARTICLES AND BOOKS)

---

Authors: M.E. Alonso, J.J. Etayo, J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [1]

Title: Compactificaciones de Wallman-Frink de espacios discretos.

Ref.: Revista Matemática Hispano Americana, **XL**, 3-11 (1980).

---

Authors: J.M. Gamboa. [2]

Title: El espacio de órdenes de un cuerpo de funciones algebraicas en una variable.

Ref.: Ph.D. Thesis (1982), 223 pages.

---

Authors: J.M. Gamboa, T. Recio. [3]

Title: Ordered fields with the dense orbits property.

Ref.: J. Pure Appl. Algebra **30**, no. 3, 237-246 (1983).

---

Authors: E. Bujalance, J.M. Gamboa. [4]

Title: Automorphism groups of algebraic curves of  $\mathbb{R}^n$  of genus 2.

Ref.: Arch. Math. (Basel). **42**, no. 3, 229-237 (1984).

---

Authors: M.E. Alonso, C. Andradas, J.M. Gamboa, J.J. Risler, J.M. Ruiz. [5]

Title: On the Bezout theorem in the real case.

Ref.: Monografías de Matemáticas del Instituto Jorge Juan, CSIC **32**, (1984), 34 pages.

---

Authors: M.E. Alonso, J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [6]

Title: Ordres sur les surfaces réelles.

Ref.: Comptes Rendues Acad. Sci. Paris Sér. I, Math. **298**, no. 1, 17-19 (1984).

---

Authors: C. Andradas, J.M. Gamboa. [7]

Title: On projections of real algebraic varieties.

Ref.: Comptes Rendues Math. Rep. Acad. Sci. Canada **6**, no. 2, 49-54 (1984).

---



- 
- Authors: C. Andradas, J.M. Gamboa. [8]  
Title: A note on projections of real algebraic varieties.  
Ref.: Pacific J. of Math. **115**, no. 1, 1-11 (1984).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [9]  
Title: A characterization of rational and elliptic real algebraic curves.  
Ref.: Rocky Mountain J. of Math. **14**, no. 3, 449-502 (1984).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [10]  
Title: A note on hyperplane sections of real algebraic sets.  
Ref.: Boletín de la Sociedad Mexicana de Matemáticas. **29**, no. 2, 59-63 (1984).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [11]  
Title: Curvas Algebraicas Reales y Superficies de Klein.  
Ref.: Revista de Matemáticas de la Real Academia de Ciencias de Madrid. **78**, no. 1-2, 221-227 (1984).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [12]  
Title: Extension of semidefinite functions.  
Ref.: Rocky Mountain J. of Math. **14**, no. 4, 931-933 (1984).
- 
- Authors: M.E. Alonso, J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [13]  
Title: On orderings in real surfaces.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **36**, no. 1, 1-14 (1985).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [14]  
Title: Hyperelliptic Klein surfaces.  
Ref.: Quart. J. Math. Oxford Ser. (2) **36**, no. 142, 141-157 (1985).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [15]  
Title: Superficies de Klein elípticas-hiperelípticas.  
Ref.: Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid **19**, 89 pages (1985).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [16]  
Title: Automorphism groups of Klein surfaces without involutions.  
Ref.: Contribuciones Matemáticas, UCM **1**, 33-75 (1986).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [17]  
Title: Automorphism groups of hyperelliptic Klein surfaces of genus three.  
Ref.: Michigan Math. J. **33**, no 1, 55-74 (1986).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [18]  
Title: Automorphism groups of real algebraic curves of genus three.  
Ref.: Proc. Japan Acad. Ser. A Math. Sci. **62**, no 1, 40-42 (1986).
- 
- Authors: C. Andradas, J.M. Gamboa. [19]  
Title: On projections of real algebraic varieties.  
Ref.: Pacific J. of Math. **121**, no. 2, 281-291 (1986).

- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [20]  
Title: Surfaces elliptiques-hyperelliptiques avec beaucoup d'automorphismes.  
Ref.: Comptes Rendues Acad. Sci. Paris Sér. I, Math. **302**, no. 10, 391-394 (1986).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [21]  
Title: A positivstellensatz for rings of continuous functions.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **45**, no. 3, 211-212 (1987).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [22]  
Title: Topological types of p-hyperelliptic real algebraic curves.  
Ref.: Math. Zeit. **194**, no. 2, 275-283 (1987).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [23]  
Title: Double coverings of hyperelliptic Klein surfaces.  
Ref.: Comptes Rendues Math. Rep. Acad. Sci. Canada **9**, no. 2, 107-112 (1987).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [24]  
Title: Algebraic function fields in one variable over real-closed ground fields.  
Ref.: Travaux en Cours **24**, Hermann, Paris, 125-129 (1987).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [25]  
Title: Un exemple d'ensemble constuctible a adhérence non constructible.  
Ref.: Comptes Rendues Acad. Sci. Paris Sér. I, Math. **306**, no. 14, 617-619 (1988).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa, G. Martens. [26]  
Title: Minimal genus of Klein surfaces admitting an automorphism of a given order.  
Ref.: Arch. Math. (Basel) **52**, no. 2, 191-202 (1989).
- 
- Authors: E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa. [27]  
Title: Real parts of complex algebraic curves.  
Ref.: Lecture Notes in Math. **1420**, Springer Verlag, 81-110 (1990).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [28]  
Title: Rings of continuous semialgebraic functions.  
Ref.: Publications de l'équipe de Logique Paris VI **27**, 13-20 (1989).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [29]  
Title: Automorphism groups of compact bordered Klein surfaces. A combinatorial approach.  
Ref.: Lecture Notes in Math. **1439**, Springer Verlag, xiv+201 pages (1990).
- 
- Authors: J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [30]  
Title: Rings of semialgebraic functions.  
Ref.: Math. Zeit **206**, no 4, 527-532 (1991).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [31]  
Title: Compact Klein surfaces with boundary viewed as real compact smooth algebraic curves.  
Ref.: Memorias de la Real Academia de Ciencias, Madrid. **27**, 96 pages (1991).

- 
- Authors: J.M. Gamboa, C. Ueno. [32]  
Title: Proper polynomial maps: the real case.  
Ref.: Lecture Notes in Math. **1524**, Springer Verlag, 240-256 (1992).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [33]  
Title: The full automorphism group of hyperelliptic Riemann surfaces.  
Ref.: Manuscripta Math. **79**, no 3-4, 267-282 (1993).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [34]  
Title: On prime ideals in rings of semialgebraic functions.  
Ref.: Proc. Amer. Math. Soc. **118**, no. 4, 1037-1041 (1993).
- 
- Authors: J.M. Gamboa. [35]  
Title: Curvas algebraicas reales vistas como superficies de Klein compactas con borde. Un ejemplo.  
Ref.: Contribuciones Matemáticas, UCM **2**, 285-299 (1994).
- 
- Authors: E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa, J. Lafuente. [36]  
Title: An algorithm to compute odd orders and ramification indices of cyclic actions on compact surfaces.  
Ref.: Discrete Comput. Geom. **12**, no. 4, 451-464 (1994).
- 
- Authors: E. Bujalance, J.M. Gamboa, C. Maclachlan. [37]  
Title: Minimum topological genus of compact bordered Klein surfaces admitting a prime power automorphism.  
Ref.: Glasgow Math. J. **37**, no. 2, 221-232 (1995).
- 
- Authors: S.A. Broughton, E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [38]  
Title: Symmetries of Riemann surfaces on which  $\mathrm{PSL}(2,q)$  acts as a Hurwitz automorphism group.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **106**, no. 2, 297-304 (1996).
- 
- Authors: J.M. Gamboa, F. Ronga. [39]  
Title: On open real polynomial maps.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **110**, no. 3, 113-126 (1996).
- 
- Authors: E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa, J. Lafuente. [40]  
Title: An algorithm to compute orders and ramification indices of cyclic actions on compact surfaces II.  
Ref.: Discrete Comput. Geom. **16**, no. 1, 33-54 (1996).
- 
- Authors: S.A. Broughton, E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [41]  
Title: Symmetries of Accola-Maclachlan and Kulkarni surfaces.  
Ref.: Proc. Amer. Math. Soc. **127**, no. 3, 637-646 (1999).
- 
- Authors: C. Corrales, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [42]  
Title: Automorphisms of Klein surfaces with fixed points.  
Ref.: Glasgow Math. J. **41**, no. 2, 183-189 (1999).

- 
- Authors: J.M. Gamboa. [43]  
Title: A note on cohomology over non algebraically closed fields.  
Ref.: Bull. Austral. Math. Soc. **60**, no. 1, 67-72 (1999).
- 
- Authors: E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa, G. Riera. [44]  
Title: Period matrices of Accola-Maclachlan and Kulkarni surfaces.  
Ref.: Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. **25**, no. 1, 161-177 (2000).
- 
- Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa. [45]  
Title: On the problem of finding the full automorphism group of a compact Klein surface.  
Ref.: Contribuciones Matemáticas, UCM **3**, 105-126 (2000).
- 
- Authors: F.J. Cirre, J.M. Gamboa. [46]  
Title: Compact Klein surfaces and real algebraic curves.  
Ref.: London Math. Soc. Lecture Note Ser. **287**, 113-131 (2001).
- 
- Authors: E. Bujalance, A.F. Costa, J.M. Gamboa. [47]  
Title: The hyperelliptic mapping class group of Klein surfaces.  
Ref.: Proc. Edinb. Math. Soc. (2) **44**, no. 2, 351-363 (2001).
- 
- Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [48]  
Title: Symmetry types of hyperelliptic Riemann surfaces.  
Ref.: Mém. Soc. Math. Fr. (N.S.) **86**, vi+122 pages (2001).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [49]  
Title: Polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: Actas EACA **2001**, 144-148 (2001).
- 
- Authors: E. Bujalance, M. Conder, J.M. Gamboa, G. Gromadzki, M. Izquierdo. [50]  
Title: Double coverings of Klein surfaces by a given Riemann surface.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **169**, no 2, 137-151 (2002).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [51]  
Title: Polynomial images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **179**, no 3, 241-254 (2003).
- 
- Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [52]  
Title: On compact Riemann surfaces with dihedral groups of automorphisms.  
Ref.: Math. Proc. Cambridge Philos. Soc. **134**, no 3, 465-477 (2003).
- 
- Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa. [53]  
Title: Automorphism groups of the real projective plane with holes and their conjugacy classes within its mapping class group.  
Ref.: Math. Ann. **332**, no 2, 253-275 (2005).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [54]  
Title: Polynomial and regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: Israel J. Math. **153**, 61-92 (2006).

---

Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [55]  
Title: On symmetries of compact Riemann surfaces with cyclic groups of automorphisms.  
Ref.: J. Algebra **301**, no 1, 82-95 (2006).

---

Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa. [56]  
Title: Normal coverings of hyperelliptic real algebraic curves.  
Ref.: Conformal Geometry and Dynamics **11**, 107-127 (2007).

---

Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa. [57]  
Title: Double coverings of hyperelliptic real algebraic curves.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **212**, no 9, 2011-2026 (2008).

---

Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [58]  
Title: On the number of ovals of a symmetry of a compact Riemann surface.  
Ref.: Rev. Mat. Iberoam. **24**, no 2, 391-405 (2008).

---

Authors: J.M. Gamboa. [59]  
Title: Áreas y longitudes.  
Ref.: Matgazine **1**, ISSN 2174-503X, 44-48 (2010).

---

Authors: E. Bujalance, F.J. Cirre, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [60]  
Title: Symmetries of compact Riemann surfaces.  
Ref.: Lecture Notes in Mathematics **2007**, Springer Verlag, xx+158 pages (2010).

---

Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [61]  
Title: The gonality of Riemann surfaces under projections by normal coverings.  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra **15**, no 5, 983-988 (2011).

---

Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, C. Ueno. [62]  
Title: On convex polyhedra as regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: Proc. Lond. Math. Soc. (3) **103**, no 5, 847-878 (2011).

---

Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [63]  
Title: On open and closed morphisms between semialgebraic sets.  
Ref.: Proc. Amer. Math. Soc. **140**, no 4, 1207-1219 (2012).

---

Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [64]  
Title: On the semialgebraic Stone-Čech compactification of a semialgebraic set.  
Ref.: Trans. Amer. Math. Soc. **364**, no 7, 3479-3511 (2012).

---

Authors: J.M. Gamboa, G. Gromadzki. [65]  
Title: On the set of fixed points of automorphisms of bordered Klein surfaces.  
Ref.: Rev. Mat. Iberoam. **28**, no 1, 113-126 (2012).

---

Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [66]  
Title: On the irreducible components of a semialgebraic set.  
Ref.: Int. J. of Math. **23** no. 4, 1250031, 40 pages (2012).

- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [67]  
Title: Real Algebra from Hilbert's 17th Problem.  
Ref.: Publ. Dipartimento di Matematica dell'università di Pisa; 125 pp, (2012).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, C. Ueno. [68]  
Title: Sobre las propiedades de la frontera de las imágenes polinómicas y regulares de  $\mathbb{R}^n$ .  
Ref.: Contribuciones Matemáticas, UCM **5**, 159-178, (2012).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [69]  
Title: On the spectra of rings of semialgebraic functions.  
Ref.: Collectanea Matemática. **63**, no 3, 299-331 (2012).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [70]  
Title: Factorización en algunos subanillos de  $\mathbb{C}$ .  
Ref.: Boletín de la Soc. Puig Adam, **95**, 31-42, (2013).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [71]  
Title: On Lojasiewicz's inequality and the Nullstellensatz for rings of semialgebraic functions.  
Ref.: Journal of Algebra. **399**, 475-488 (2014).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [72]  
Title: Finiteness problems on Nash manifolds and Nash sets.  
Ref.: J. Eur. Math. Soc. **16**, 537-570 (2014).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [73]  
Title: On the Krull dimension of rings of continuous semialgebraic functions.  
Ref.: Rev. Mat. Iberoam. **31**, no 3, 753-766 (2015).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, C. Ueno. [74]  
Title: The open quadrant problem: A topological proof.  
Ref.: A Mathematical tribute to Professor José María Montesinos Amilibia. Departamento de Geometría y Topología. Facultad de Ciencias Matemáticas, UCM. pp 337-350, (2016).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [75]  
Title: A substitution theorem for rings of semialgebraic functions and applications.  
Ref.: Paris 7, CNRS, Mai 2017, pp 1-12, (2017).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, C. Ueno. [76]  
Title: Polynomial, regular and Nash images of Euclidean spaces.  
Ref.: Contemporary Mathematics **697**, Ordered Algebraic Structures and related topics. ISBN: 978-1-4704-2966-9, pp 145-167, (2017).
- 
- Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa. [77]  
Title: On the remainder of the semialgebraic Stone-Čech compactification of a semialgebraic set .  
Ref.: J. Pure Appl. Algebra, **222**, no 1, pp 1-18, (2018).

---

Authors: J.F. Fernando, J.M. Gamboa, C. Ueno.

[78]

Title: Unbounded convex polyhedra as polynomial images of  $\mathbb{R}^n$ .

Ref.: Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci (5). Vol. XIX (2019), pp 509-565, (2019).

---

## UNDERGRADUATE TEXT BOOKS

- 
- Authors: E. Bujalance, J.J. Etayo, J.M. Gamboa. [1]  
Title: Teoría elemental de grupos.  
Ref.: Cuadernos de la U.N.E.D. Tercera edición, 2002. ISBN: 978-84-362-4436-6.
- 
- Authors: J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [2]  
Title: Anillos y cuerpos conmutativos.  
Ref.: Cuadernos de la U.N.E.D. Tercera edición, 2002. ISBN: 978-84-362-4448-6.
- 
- Authors: J.M. Gamboa, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez. [3]  
Title: Álgebra Matricial.  
Ref.: Anaya. Primera edición, 2003. ISBN: 978-84-667-2606-3.
- 
- Authors: Antonio. F. Costa, J.M. Gamboa, Ana M. Porto. [4]  
Title: Notas de Geometría diferencial de curvas y superficies.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Tercera edición, 2005. ISBN: 978-84-96094-448.
- 
- Authors: Antonio. F. Costa, J.M. Gamboa, Ana M. Porto. [5]  
Title: Ejercicios de Geometría diferencial de curvas y superficies.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Tercera edición, 2005. ISBN: 978-84-96094-456.
- 
- Authors: Braulio de Diego, Agustín Llerena, Francisco Baena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, J.M. Gamboa, José M. Lorenzo. [6]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 4.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2005. ISBN: 978-84-86379-68-7.
- 
- Authors: J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [7]  
Title: Iniciación al estudio de las variedades diferenciables.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición, 2006. ISBN: 978-84-96094-774.
- 
- Authors: J.M. Gamboa, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez Rodríguez. [8]  
Title: Desarrollo del temario de las oposiciones de secundaria. Matemáticas.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición 2008, 2 vols. ISBN: 978-84-96808-317.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [9]  
Title: Álgebra Lineal. 2 vols.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición, 2010. ISBN: 978-84-92948-109.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez Rodríguez. [10]  
Title: Desarrollo del nuevo temario de las oposiciones de secundaria. Matemáticas.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición 2011, 3 vols. ISBN: 978-84-92948-710.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [11]  
Title: Estructuras Algebraicas: Teoría Elemental de Grupos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición 2013. ISBN: 978-84-15550-35-8.
-



- Authors: Braulio de Diego, Agustín Llerena, Francisco Baena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, J.M. Gamboa, José M. Lorenzo, Bruno Salgueiro. [12]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 5.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2013. ISBN: 978-84-86379-85-8.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [13]  
Title: Estructuras Algebraicas: Divisibilidad en anillos conmutativos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición 2014. ISBN: 978-84-15550-66-2.
- 
- Authors: Braulio de Diego, Agustín Llerena, Francisco Baena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, J.M. Gamboa, José M. Lorenzo, Bruno Salgueiro. [14]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 6.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2014. ISBN: 978-84-86379-87-2.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [15]  
Title: Ecuaciones Algebraicas: Extensiones de cuerpos y teoría de Galois.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición 2015. ISBN: 978-84-15550-98-3.
- 
- Authors: Francisco Baena, J.M. Gamboa, Braulio de Diego, Agustín Llerena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, José M. Lorenzo, Bruno Salgueiro. [16]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 7.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2015. ISBN: 978-84-86379-91-9.
- 
- Authors: J.M. Gamboa, J.M. Ruiz. [17]  
Title: Iniciación al estudio de las variedades diferenciables.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Tercera edición, 2016. ISBN: 978-84-16464-11-5.
- 
- Authors: Braulio de Diego, Agustín Llerena, Francisco Baena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, J.M. Gamboa, José M. Lorenzo, Bruno Salgueiro. [18]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 5.  
Ref.: Editorial Deimos. Tercera edición, 2017. ISBN: 978-84-86379-92-6.
- 
- Authors: Francisco Baena, J.M. Gamboa, Braulio de Diego, Agustín Llerena, M<sup>a</sup> Belén Rodríguez, José M. Lorenzo, Bruno Salgueiro. [19]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 8.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2016. ISBN: 978-84-86379-93-3.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [20]  
Title: Geometría Lineal. Espacios afines y proyectivos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Primera edición, 2017. ISBN: 978-84-16466-49-8.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [21]  
Title: Estructuras Algebraicas: Teoría Elemental de Grupos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición 2017. ISBN: 978-84-16466-51-1.
- 
- Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [22]  
Title: Estructuras Algebraicas: Divisibilidad en anillos conmutativos.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición 2017. ISBN: 978-84-16466-53-5.

---

Authors: José F. Fernando, J.M. Gamboa. [23]  
Title: Ecuaciones Algebraicas: Extensiones de cuerpos y teoría de Galois.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. Segunda edición 2017. ISBN: 978-84-16466-52-8.

---

Authors: J.M. Gamboa, Francisco Baena, Braulio de Diego, Agustín Llerena, José M. Lorenzo, María Belén Rodríguez, José F. Fernando, Bruno Salgueiro. [24]  
Title: Problemas de Oposiciones. Matemáticas. Tomo 9.  
Ref.: Editorial Deimos. Primera edición, 2019. ISBN: 978-84-86379-95-7.

---

Authors: Antonio. F. Costa, J.M. Gamboa, Ana M. Porto. [25]  
Title: Geometría diferencial de curvas y superficies.  
Ref.: Editorial Sanz y Torres. 2019. ISBN: 978-84-16466-81-8.

---

## SUPPORTED RESEARCH PROJECTS

---

Title of the project: Singularidades de Variedades Algebraicas y Analíticas.  
Financial Entity: CAICYT. Length: from 1979 until 1982.  
Main researcher: P. Abellanas.

---

Title of the project: Geometría y Álgebra Reales.  
Financial Entity: CAICYT. Length: from 1984 until 1987.  
Main researcher: T. Recio.

---

Title of the project: Algoritmos en Álgebra y Geometría Algebraica.  
Financial Entity: CICYT. Length: from 1988 until 1991.  
Main researcher: T. Recio.

---

Title of the project: Geometría y Álgebra Reales.  
Financial Entity: CAICYT. Length: from 1989 until 1992.  
Main researcher: J.M. Ruiz.

---

Title of the project: Geometría Real y Algoritmos.  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 1989 until 1992.  
Main researcher: J.M. Gamboa.

---

Title of the project: Complejidad en Geometría Algebraica Real.  
Financial Entity: CICYT. Length: from 1990 until 1993.  
Main researcher: T. Recio.

---

Title of the project: Computational aspects in the theory of Riemann surfaces.  
Financial Entity: CEE. Length: from 1991 until 1993.  
Main researcher: M. Seppälä.

---

Title of the project: Geometría Real y Algoritmos.  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 1992 until 1995.  
Main researcher: C. Andradas.

---

---

Title of the project: Computational conformal geometry.  
Financial Entity: CEE. Length: from 1994 until 1996.  
Main researcher: R. Silhol.

---

Title of the project: Model theory.  
Financial Entity: CEE. Length: from 1994 until 1996.  
Main researcher: M. Dickmann.

---

Title of the project: Geometría algebraica y analítica real y algoritmos (PB98-0756-C02-01).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2000 until 2002.  
Main researcher: M.E. Alonso.

---

Title of the project: Anillos de funciones reales, conjuntos definibles y algoritmos (HI-2000-0127).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2001 until 2002.  
Main researcher: C. Andradas.

---

Title of the project: Real algebraic and analytic geometry (HPRN-CT-2001-00271).  
Financial Entity: Unión Europea. Length: from 2002 until 2006.  
Main researcher: N. Schwartz.

---

Title of the project: Geometría, álgebra y algoritmos reales (BFM2002-04797).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2003 until 2005.  
Main researcher: J.M. Ruiz.

---

Title of the project: Geometría real (MTM2005-02865).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2006 until 2008.  
Main researcher: J.M. Ruiz.

---

Title of the project: Geometría algebraica y analítica real (Grupos UCM 910444).  
Financial Entity: UCM/CAM. Length: from 2006 until 2016.  
Main researcher: A. Díaz-Cano, J.M. Gamboa.

---

Title of the project: Geometría Semialgebraica y o-minimal (PR34/07-15813).  
Financial Entity: Santander Complutense. Length: from 2008 until 2011.  
Main researcher: J.F. Fernando.

---

Title of the project: Geometría real (MTM2008-00272/MTM).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2009 until 2011.  
Main researcher: J.F. Fernando.

---

Title of the project: Geometría real (MTM2011-22435/MTM).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2011 until 2013.  
Main researcher: J.F. Fernando.

---

Title of the project: Geometría Real y Aplicaciones (MTM2014-55565-P).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2014 until 2017.  
Main researcher: J.J. Etayo.

---

Title of the project: Estructuras Algebraicas, Analíticas y o-minimales (MTM2017-82105-P).  
Financial Entity: DGICYT. Length: from 2018 until 2021.  
Main researcher: J.F. Fernando.

---

## SUPERVISION OF DOCTORAL DISSERTATIONS

---

Title: Cuerpos topológicos completables localmente no acotados.  
Doctor: José Enrique Marcos Naveira. Codirector: —.  
University: Universidad de Valladolid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente cum laude. Year: 1997

---

Title: Curvas algebraicas reales de género dos.  
Doctor: Francisco Javier Cirre Torres. Codirector: Emilio Bujalance.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente cum laude. Year: 1997

---

Title: Conjuntos invariantes en superficies de Riemann.  
Doctor: Ángel Luis Pérez del Pozo. Codirector: Emilio Bujalance.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente cum laude. Year: 2005

---

## SUPERVISION OF MASTER AND DEGREE DISSERTATIONS

---

Title: Imágenes regulares de espacios euclídeos con frontera lineal a pedazos.  
Student: José Luis Muñoz Casado. Codirector: -.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2009

---

Title: Determinación del grupo de Galois de los polinomios de grado 5.  
Student: M<sup>a</sup> Isabel Bascuñana Gallego. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2013

---

Title: Familias de polinomios de grado 5 con grupo de Galois prefijado.  
Student: Jorge González Ortega. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente cum laude. Year: 2013

---

Title: Compactificación de Stone-Čech semialgebraica.  
Student: Alicia Sánchez de Haro. Codirector: J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2013

---

Title: Isomorfismos entre algunos grupos de matrices.  
Student: Ana Isabel Cerezo. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Notable. Year: 2014

---

Title: Algunos aspectos de la Teoría de ecuaciones algebraicas.  
Student: Vicente Lorenzo García. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2015

---

Title: Algunos resultados fundamentales en la Teoría de ecuaciones algebraicas.  
Student: Javier Alcaide. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2015

---

Title: An Introduction to the theory of Riemann surfaces.  
Student: Álvaro Fernández Toledo. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2016

---

Title: Characterization and computation of the Galois group of polynomials of degree 7.  
Student: David Martínez Rubio. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2016

---

Title: Complexity Analysis of Polynomial Algorithms.  
Student: Iker Prado Rujas. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2016

---

---

Title: How to obtain the solution of the solvable quintics.  
Student: Diego Millán Berdasco. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Notable. Year: 2016

---

Title: Cuerpos cuadráticos euclídeos.  
Student: Miguel Álvarez del Río. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Notable. Year: 2016

---

Title: Leyes de reciprocidad y el Principio Local-Global.  
Student: Pablo Manchón Aroca. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2017

---

Title: Representaciones de Grupos finitos.  
Student: Mateo Galdeano Solans. Codirector: J.R. Delgado & J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2017

---

Title: Algunas demostraciones del Teorema Fundamental del Álgebra.  
Student: María Mora Jiménez. Codirector: J.R. Delgado, J.J. Etayo, J.F. Fernando.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Sobresaliente. Year: 2018

---

Title: Teorema de Mordell.  
Student: Marc Tomás. Codirector: J.R. Delgado, J.J. Etayo.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Notable. Year: 2018

---

Title: Teorema de estructura de grupos abelianos finitamente generados.  
Student: Cristina Valero. Codirector: J.R. Delgado, J.J. Etayo.  
University: Universidad Complutense de Madrid. Faculty: CC. Matemáticas.  
Qualification: Notable. Year: 2018

---

Title: On convex PL-mnifolds as regular images of  $\mathbb{R}^n$ .  
Student: Antonio Carbone. Codirector: J.F. Fernando.  
University: Universidad de Pisa. Faculty: Dipartamento de Matematica.  
Qualification: Sobresaliente con honore. Year:2019

---

## ACADEMICAL STAYS

---

Center: NWF I, Mathematik, Regensburg University.  
City: Regensburg. Country: Germany. Year: 1984-1985. Duration: 15 months.  
Topic: Semialgebraic geometry. Type: Postdoctoral

---

### COMMUNICATIONS IN CONGRESS AND INVITED TALKS

---

Participation: Talk: *Extension of semidefinite functions*.  
Congress: RAAG'1983 (Real Algebraic and Analytic Geometry).  
Location: Boulder, Colorado, USA. Date: July 1983.  
Organizer: NATO.

---

Título: Talk: *Real algebraic curves*.  
Activity: Conferences organized by the Real Academia de Ciencias.  
Location: Madrid, Spain. Date: February 1984.

---

Participation: Talk: *Orderings on real surfaces*.  
Congress: Reelle algebraische Geometrie.  
Location: Oberwolfach, Germany. Date: September 1984.  
Organizer: Forschungs Institut, Oberwolfach.

---

Título: Talk: *Projections of algebraic sets*.  
Activity: Conferences organized by the Algebra Oberseminar.  
Location: Regensburg, Germany. Date: November 1984-February 1985.

---

Participation: Talk: *Topological types of  $p$ -hyperelliptic real algebraic curves*.  
Congress: Géométrie Algébrique Réelle.  
Location: Luminy, France. Date: September, 1985.  
Organizer: Centre International de Rencontres Mathématiques.

---

Título: Talk: *Rings of semialgebraic functions*.  
Activity: Conference organized by RAAG Séminaire Rennes.  
Location: Rennes, France. Date: March 1987.

---

Título: Talk: *Rings of semialgebraic functions*.  
Activity: Conference organized by Université Paris VI.  
Location: Paris, France. Date: March 1987.

---

Participation: Talk: *Minimal genus of Klein surfaces with cyclic automorphism group*.  
Congress: Reelle algebraische Geometrie.  
Location: Oberwolfach, Germany. Date: April 1987.  
Organizer: Forschungs Institut, Oberwolfach.

---

Participation: Talk: *Real parts of complex algebraic curves*.  
Congress: Real Algebraic and Analytic Geometry.  
Location: Trento, Italy. Date: October 1988.  
Organizer: Centro Internazionale per la Ricerca Matematica.

---

Participation: Talk: *Ideals in rings of semialgebraic functions*.  
Congress: Géométrie Algébrique Réelle.  
Location: Luminy, France. Date: September, 1989.  
Organizer: Centre International de Rencontres Mathématiques.

---

Participation: Talk: *Polynomial images of euclidean spaces*.  
Congress: Reelle algebraische Geometrie.  
Location: Oberwolfach, Germany. Date: June 1990.  
Organizer: Forschungs Institut, Oberwolfach.

---

Participation: Talk: *Real proper polynomial maps*.  
Congress: Géométrie Algébrique et analytique Réelle.  
Location: La Tourballe, France. Date: June, 1991.  
Organizer: Université de Rennes.

---

Participation: Talk: *Cyclic actions on compact surfaces*.  
Congress: Numerical methods in the theory of Riemann surfaces.  
Location: Le Diablerettes, Swizerland. Date: April, 1992.  
Organizer: Human capital movility project.

---

Participation: Talk: *Symmetries of Riemann surfaces*.  
Congress: Numerical methods in the theory of Riemann surfaces.  
Location: Vuokatti, Finland. Date: April, 1992.  
Organizer: Human capital movility project.

---

Participation: Talk: *Open real polynomial maps*.  
Congress: Real Algebraic and Analytic Geometry.  
Location: Trento, Italy. Date: April 1992.  
Organizer: Centro Internazionale per la Ricerca Matematica.

---

Participation: Talk: *Automorphism groups of hyperelliptic Riemann surfaces*.  
Congress: Reelle algebraische Geometrie.  
Location: Oberwolfach, Germany. Date: June 1993.  
Organizer: Forschungs Institut, Oberwolfach.

---

Participation: Talk: *Dihedral actions on Riemann surfaces*.  
Congress: Géométrie Algébrique Réelle.  
Location: Luminy, France. Date: September, 1994.  
Organizer: Centre International de Rencontres Mathématiques.

---

Participation: Talk: *Moduli spaces of real algebraic curves*.  
Congress: Conferences organized by the Department of Álgebra, UCM.  
Location: Madrid, Spain. Date: April 1995.  
Organizer: Universidad Complutense de Madrid.

---

Participation: Talk: *Symmetries of Riemann surfaces*.  
Congress: Reelle algebraische Geometrie.  
Location: Oberwolfach, Germany. Date: June 1997.  
Organizer: Forschungs Institut, Oberwolfach.

---



---

Participation: Talk: *Birational classification of real algebraic curves*.  
Congress: International conference on compact Riemann surfaces.  
Location: Madrid, Spain. Date: June 1998.  
Organizer: UNED.

---

Participation: Talk: *Dificultades en el tránsito de la enseñanza secundaria a la universitaria*.  
Congress: JAEM X.  
Location: Madrid, Spain. Date: February 2002.  
Organizer: Universidad Complutense de Madrid.

---

Participation: Talk: *Primeros pasos de un aprendiz de matemático*.  
Congress: JAEM XI.  
Location: Santa Cruz de Tenerife, Spain. Date: July 2003.  
Organizer: Universidad de La Laguna.

---

Participation: Talk: *Aprender a leer matemáticas*.  
Congress: JAEM XII.  
Location: Santiago de Compostela, Spain. Date: July 2004.  
Organizer: Universidad de La Laguna.

---

Participation: Talk: *Sumas de cuadrados*.  
Congress: Semana de la Ciencia indignada.  
Location: Madrid, Spain. Date: December 2014.  
Organizer: UCM.

---

Participation: Talk: *Construcciones con regla y compás*.  
Congress: Ciclo de conferencias.  
Location: Madrid, Spain. Date: April 2016.  
Organizer: Asociación Cometas; Facultad de CC. Matemáticas, UCM.

---

Participation: Talk: *Primos en progresiones aritméticas*.  
Congress: Semana de la Ciencia indignada.  
Location: Madrid, Spain. Date: March 2019.  
Organizer: UCM.

---

## OTHER ACADEMICAL ACTIVITIES

---

1. Organizer of the Seminar of *Algebraic Geometry* of the Department of Algebra, Universidad Complutense de Madrid, 1992-1994.
2. Co-organizer of the third Workshop on *Computational aspects in the theory of Riemann surfaces* held in Puerto de la Cruz, Tenerife, Spain, December 1992.
3. Co-organizer of the meeting on *Real algebraic and analytic geometry* held in Segovia, Spain, June 1995. Coeditor of the Proceedings edited in Rev. Mat. Complutense. Madrid **10** (1997), Special Issue.

4. Co-organizer of the workshop on *Model Theory and its applications to Real Algebraic and Analytic Geometry* held in Segovia, Spain, June 1995.
  5. Co-organizer of the sixth Workshop on *Computational aspects in the theory of Riemann surfaces* held in Lanzarote, Spain, June 1996.
  6. Member of the Editorial Board of Albanian Journal of Mathematics since November 2017.
  7. Referee of the following mathematical journals: Proc. London Math. Soc., Indiana Univ. Math. J., Math. Zeitschrift, Math. Annalen, Rev. Mat. Iberoamericana, Quarterly J. of Math., Pacific J. of Math., J. of Algebra, RACSAM, Publicacions Matemàtiques, J. Pure Appl. Algebra, Rev. Mat. Complutense, Collectanea Math., Manuscripta Mathematica, Contemporary Math., J. of Algebra and Computational Applications, Indian Journal of Pure and Applied Math., International Journal of Math., Contemporary Mathematics, Mathematical Problems in Engineering, Albanian J. of Math.
  8. Referee in the acceptance process of contributions to EACA and MEGA.
  9. Member of the jury of more than 30 Ph. D. Thesis in several spanish universities.
  10. Rapporteur of doctoral dissertations in the universities of Rennes and Montpellier.
  11. Member of the jury of more than 20 permanent positions in spanish universities.
  12. Member of the Editorial Board of Rev. Mat. Complutense.
  13. Evaluator of the spanish national agency of scientific projects, ANECA.
  14. Evaluator of the spanish national agency of scientific projects, ANEP.
  15. Evaluator of the agency of scientific projects of Castilla-León.
  16. President of the evaluator committee of Experimental Sciences (Mathematics, Physics, Chemistry and Biology) of the agency of scientific projects of Andalucía.
  17. Treasurer of Puig Adam society of Mathematicians.
  18. Director of the Collection *Base Universitaria Series*, 9 vols., edited by Anaya.
  19. Reviewer of *Zentralblatt* (n° 7340) and *Math. Review* (n° 018425) since 1993. Reviewer of EMS since 2010. A total of  $138 + 52 + 7 = 197$  reviews.
  20. Positive evaluation of 6 *research six year periods* (**sexenios**): 1979/85; 1985/1991; 1991/1997; 1997/2003; 2003/2009; 2009/2015.
  21. Positive evaluation of 7 *docent five year periods* (**quinquenios**): 1979/84; 1984/1989; 1989/1994; 1994/1999; 1999/2004; 2004/2009; 2009/2014.
  22. Member of the jury of the PAU exams since 1980.
  23. **Very positive** evaluation in Docentia Program: 85,63 over 100 in the academic year 2016-17.
  24. 460 citations in MathScinet by 172 authors and  $h$  number equal to 10, according to MathScinet records.
-

The undersigned state the veracity of the previous data.

Signature.: J.M.Gamboa

# **Currículum Vitae**

Número de hojas que contiene: 16

Nombre: Pedro Daniel González Pérez

Fecha: 30/04/2019

Firma:

El abajo firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

## **DATOS PERSONALES**

Apellidos: González Pérez  
Nombre: Pedro Daniel

## **SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL**

Organismo: Universidad Complutense de Madrid  
Departamento: Álgebra, Geometría y Topología  
Centro: Facultad de Ciencias Matemáticas  
Teléfono: (34)91 394 44 65  
Fax: (34) 91 394 4662  
Correo electrónico: pgonzalez@mat.ucm.es  
Página web: <http://www.mat.ucm.es/~pdperezg/>

Especialización (Códigos UNESCO): 120101  
Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad  
Fecha de inicio: 06/08/2010  
Situación administrativa: Funcionario  
Dedicación: A tiempo completo

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Geometría y topología de singularidades de variedades analíticas reales y complejas: Resolución de singularidades e invariantes analíticos y topológicos. Topología de deformaciones de singularidades reales y complejas. Fibración de Milnor. Estudio de discriminantes y variedades polares. Geometría de variedades tóricas. Amebas y geometría tropical. Espacio de arcos e integración motivica.

## **FORMACIÓN ACADÉMICA**

Titulación Superior: Licenciado en Matemáticas  
Centro : Universidad de La Laguna                      Fecha: 26/07/1995

Doctorado: Ciencias Matemáticas  
Centro : Universidad de La Laguna                      Fecha: 15/09/2000  
Directores: Bernard Teissier, Isabel Bermejo

Doctorado: Sciences Mathématiques  
Centro : Université de Paris Denis Diderot                      Fecha: 15/11/2002  
Director: Bernard Teissier

## **IDIOMAS**

(R= REGULAR, B = BIEN, C = CORRECTAMENTE)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	B	C
Francés	B	B	C

## **ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL**

Puesto: Becario predoctoral Gobierno de Canarias  
Centro/Organismo: Dpto. Matemática Fund. Univ. La Laguna  
Fecha de inicio: 09/02/1996  
Fecha de finalización : 31/12/1999

Puesto: Becario de La Caixa y el Gobierno Francés.  
Centro/Organismo: Inst. Math. Jussieu, Univ. Paris 7  
Fecha de inicio: 09/01/2000  
Fecha de finalización : 31/08/2001

Puesto: Investigador Contratado, Marie Curie Fellowships  
Centro/Organismo: Inst. Math. Jussieu Univ. Paris 7  
Fecha de inicio: 01/09/2001  
Fecha de finalización : 31/08/2003

Puesto : Profesor Ayudante (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)  
Centro/Organismo: UFR Mathématiques 921, Univ. Paris 6  
Fecha de inicio: 01/09/2003  
Fecha de finalización : 31/08/2004

Puesto : Profesor Ayudante Doctor  
Centro/Organismo: Facultad de Informática / Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio: 01/10/2004  
Fecha de finalización : 30/11/2005

Puesto : Investigador del Programa Ramón y Cajal  
Centro/Organismo: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de inicio: 01/12/2005  
Fecha de finalización : 05/08/2010

## **EVALUACIONES POSITIVAS DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

Periodos de actividad investigadora evaluadas favorablemente

- Tramo de investigación. 1999-2005. Fecha de concesión: 29/06/2011.
- Tramo de investigación. 2006-2011. Fecha de concesión: 06/06/2012.
- Tramo de investigación 2012-2017. Fecha de concesión: 06/06/2018.

Otras evaluaciones:

- Evaluación de trayectoria investigadora destacada a los efectos del Programa I3, por la ANEP, con fecha 21/12/2009.
- Evaluado positivamente para una posible contratación como Profesor Ayudante Doctor, con número de registro 2003-7227 en la ANECA, con fecha 23/10/2003.
- Evaluado positivamente para una posible contratación como Profesor Contratado Doctor, con número de registro 2004-3996 en la ANECA, con fecha 27/09/2004.

## **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

1. TÍTULO: GEOMETRÍA, TOPOLOGÍA, ÁLGEBRA Y CRIPTOGRAFÍA EN SINGULARIDADES Y SUS APLICACIONES  
REFERENCIA: [MTM2016-76868-C2-1-P](#)  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández y Pedro Daniel González Pérez  
CANTIDAD: 78.750 euros  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2017 HASTA: 31/12/2020.
2. TÍTULO: Singularidades y sus aplicaciones a geometría, topología, álgebra y criptografía.  
REFERENCIA: MTM2013-45710-C2-2-P  
CANTIDAD: 70.562,51 euros  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández y Pedro Daniel González Pérez  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2014 HASTA: 31/12/2016
3. REFERENCIA: MTM2010-21740-C02-01  
CANTIDAD: 120.700 euros  
ENTIDAD FINANCIADORA Ministerio de Ciencia e Innovación  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández  
DURACIÓN DESDE: 1/1/2011 HASTA 31/12/2013
4. TÍTULO: Clasificación de Singularidades, geometría tórica e integración motivica. Acción integrada hispano-francesa  
REFERENCIA: HF2008-0073  
ENTIDAD FINANCIADORA: MCI  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2009 HASTA: 31/12/2010  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández (Dpto. Álgebra, UCM)
5. TÍTULO: Teoría de singularidades y aplicaciones en aritmética, criptografía, geometría y topología  
REFERENCIA: MTM2007-6798-C02-02  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2008 HASTA: 31/12/2010  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Ignacio Luengo Velasco (Dpto. Álgebra, UCM)
6. TÍTULO: Problemas aritméticos, geométricos y topológicos en teoría de singularidades.  
REFERENCIA: MTM200408080C0201  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2005 HASTA: 31/12/2007  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Ignacio Luengo Velasco (Dpto. Álgebra, UCM)
7. Título: Segundo congreso internacional sobre teoría de valoraciones  
REFERENCIA: MTM2010-12174-E (Acción Complementaria)  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: PEDRO DANIEL GONZALEZ PEREZ

8. TÍTULO: Singularidades, invariantes algebraicos y combinatorios, series de Poincaré  
REFERENCIA: VA025A07  
ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y León  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2007 HASTA: 31/12/2009  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Félix Delgado de la Mata (Univ. Valladolid)
9. NOMBRE DEL GRUPO: Grupo Singular  
REFERENCIA: 5220095/921020 (varias convocatorias)  
ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid/Banco de Santander/UCM  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2006 HASTA: 31/12/2011  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández (Dpto. Álgebra, UCM)
10. TÍTULO: Clasificación de Singularidades, Acción integrada hispano-húngara,  
REFERENCIA: HH2006-000  
ENTIDAD FINANCIADORA: MEC  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2006 HASTA: 31/12/2008  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Alejandro Melle Hernández (Dpto. Álgebra, UCM)
11. NOMBRE DEL GRUPO: Geometría Algebraica: singularidades e invariantes  
PAGINA WEB: <http://webpages.ull.es/users/gasiull/>  
UNIVERSIDAD: Univ. de La Laguna  
DESDE: 01/01/2005  
COORDINADORA: Evelia García Barroso (Dpto. Matemática Fundamental, ULL)
12. TÍTULO: Problemas aritméticos, geométricos y topológicos en teoría de singularidades.  
REFERENCIA: MTM200408080C0201  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia  
DURACIÓN DESDE: 01/01/2005 HASTA: 31/12/2007  
INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Ignacio Luengo Velasco (Dpto. Álgebra, UCM)



## PUBLICACIONES MÁS RECIENTES

CLAVE: L= libro completo, CL.= capítulo de libro, A= artículo, R= revista, E=editor

1. AUTORES/AS (p.o. de firma): García Barroso, Evelia, González Pérez, Pedro Daniel, Popescu-Pampu, Patrick y Matteo Ruggiero.  
TÍTULO: Ultrametric properties for valuation spaces of normal surface singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **Transactions of the American Mathematical Society**  
EDITORIAL: American Math. Soc.  
CLAVE: A FECHA PUBLICACIÓN: aceptado para publicación en 2019.
2. AUTORES/AS (p.o. de firma): García Barroso, Evelia, González Pérez, Pedro Daniel, y Popescu-Pampu, Patrick.  
TÍTULO: The valuative tree is the projective limit of Eggers-Wall trees  
REF. REVISTA/LIBRO: **Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Serie A Matemáticas**  
CLAVE: A.VOLUMEN/PÁGINAS:  
EDITORIAL: Springer  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s13398-019-00646-z>  
FECHA PUBLICACIÓN: 2019.
3. AUTORES/AS (p.o. de firma): García Barroso, Evelia, González Pérez, Pedro Daniel, y Popescu-Pampu, Patrick.  
TÍTULO: Ultrametric spaces of branches on arborescent singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **G.-M. Greuel et al. (eds.), Singularities, Algebraic Geometry, Commutative Algebra, and Related Topics**,  
CLAVE: CL.VOLUMEN/PÁGINAS: 55-106  
EDITORIAL: Springer  
DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96827-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96827-8_3)  
FECHA PUBLICACIÓN: 2018.
4. AUTORES/AS (p.o. de firma): García Barroso, Evelia, González Pérez, Pedro Daniel, y Popescu-Pampu, Patrick.  
TÍTULO: Variations on inversion theorems for Newton-Puiseux series.  
Math. Ann. 368 (2017), no. 3-4, 1359–1397.  
REF. REVISTA/LIBRO: **Mathematische Annalen**  
CLAVE: A.VOLUMEN/PÁGINAS: 368 (2017), no. 3-4, 1359–1397.  
ISSN: 0025-5831  
FECHA PUBLICACIÓN: 2017.  
JRC 2016: 31/310. Primer tercil. Primer Cuartil.
5. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel, y Teissier Bernard  
TÍTULO: Toric geometry and the Semple-Nash modification  
REF. REVISTA/LIBRO: **Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Serie A Matemáticas**.  
CLAVE: A.VOLUMEN/PÁGINAS: 108 / 1-48. ISSN: 1578-7303  
DOI 10.1007/s13398-012-0096-0  
FECHA PUBLICACIÓN: 2014

ISSN: 1578-7303

JCR 2014: 95/312. Primer tercil. Segundo Cuartil.

6. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel, González Villa, Manuel  
TÍTULO: Motivic Milnor fiber of a quasi-ordinary hypersurface  
REF. REVISTA/LIBRO: **J. Reine Angew. Math.**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: nº 687, 159–205. ISSN 1435-5345.  
DOI: 10.1515/crelle-2012-0049  
ISSN : 1435-5345  
FECHA PUBLICACIÓN: 2014  
JCR 2014: 22/312. Primer tercil. Primer Cuartil.
  
7. AUTORES/AS (p.o. de firma): Cobo Pablos, Helena y González Pérez, Pedro Daniel,  
TÍTULO: Arithmetic motivic Poincaré series of toric singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **Algebra and Number Theory**  
CLAVE: A,  
VOLUMEN/PÁGINAS: no. 2, 405–430.  
ISSN 1937-0652.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2013  
JCR 2013: 152/302. Segundo tercil. Tercer Cuartil.
  
8. Nero Budur, González Pérez, Pedro Daniel, González Villa, Manuel  
TÍTULO: Log canonical thresholds of quasi-ordinary hypersurface singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **Proc. Amer. Math. Soc.**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 140, Nº 12, pag. 4075-4083.  
ISSN 0002-9939.  
DOI: S 0002-9939-2012-11416-9  
FECHA PUBLICACIÓN: 2012  
JCR 2012: 128/295. Segundo cuartil. Segundo tercil.
  
9. AUTORES/AS (p.o. de firma): Cobo Pablos, Helena y González Pérez, Pedro Daniel,  
TÍTULO: Motivic Poincaré series, toric singularities and logarithmic jacobian ideals  
REF. REVISTA/LIBRO: **J. of Algebraic Geom.**  
CLAVE: A,  
VOLUMEN/PÁGINAS: Vol. 21, no. 3, 495–529. ISSN 1056-3911.  
DOI: S 1056-3911(2011) 00567-5.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2012  
JCR 2012: 26/295. Primer cuartil. Primer tercil.

## OTRAS PUBLICACIONES

10. AUTORES/AS (p.o. de firma): Cobo Pablos, Helena y González Pérez, Pedro Daniel,  
TÍTULO: Geometric motivic Poincaré series of quasi-ordinary singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **Math. Proc. Camb. Phil. Soc**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: Vol 149, nº 01, pag. 49-74. ISSN 0305-0041.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2010  
JCR 2010: 100/295. Segundo cuartil. Segundo Tercil.
11. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel,  
TÍTULO: Approximate Roots, Toric Resolutions and Deformations of a Plane Branch  
REF. REVISTA/LIBRO: **Journal of the Mathematical Society of Japan**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: Vol 62, Nº 3 (2010), pag. 975-1004. ISSN 0025-5645.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2010  
JCR 2010: 175/295. Tercer cuartil. Segundo Tercil.
12. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel y Risler J.-J.  
TÍTULO: Multi-Harnack smoothings of real plane branches  
REF. REVISTA/LIBRO: **Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 4 e série, t. 43, pag. 143 à 183. ISSN 0012-9593.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2010  
JCR 2010: 47/295. Primer cuartil.
13. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel, Hernando Fernando  
TÍTULO: Quasi-ordinary singularities, essential divisors and Poincaré series  
REF. REVISTA/LIBRO: **Journal of the London Mathematical Society**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: (2) 79, 780–802. ISSN 0024-6107.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2009  
JCR 2009: 78/295. Segundo cuartil. Primer Tercil.
14. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel  
TÍTULO: Bijectiveness of the Nash map for quasi-ordinary hypersurface singularities  
REF. REVISTA/LIBRO: **Int. Math. Research Notices**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: Nº19, Art.ID rnm076, 13 pag. ISSN 1073-7928.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2007  
JCR 2007: 53/207. Segundo cuartil. Primer Tercil.
12. AUTORES/AS (p.o. de firma): García Barroso, E. y González Pérez, P.D.  
TÍTULO: Decomposition in bunches of the critical locus of a quasi-ordinary map  
REF. REVISTA/LIBRO: **Compositio Math.**  
CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 141, 461-486. ISSN 0010-437X.  
FECHA PUBLICACIÓN: 2005. JCR 2005: 39/181. Primer cuartil.
13. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, P. D. y Gonzalez-Sprinberg, Gérard  
TÍTULO: Analytical invariants of quasi-ordinary hypersurface singularities associated to divisorial valuations

- REF. REVISTA/LIBRO: **Kodai Mathematical Journal**  
 CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 27, Nº 2, 164-173. ISSN 0386-5991.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2004. JCR 2010: 246/274. Cuarto cuartil.
14. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel  
 TÍTULO: Toric embedded resolutions of quasi-ordinary hypersurface singularities  
 REF. REVISTA/LIBRO: **Annales de l'Inst. Fourier (Grenoble)**  
 CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 56 (6), 2003, 1819-1881. ISSN 0373-0956.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2003. JCR 2003: 52/174. Segundo Cuartil. Primer tercil.
15. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel  
 TÍTULO: The semigroup of a quasi-ordinary hypersurface  
 REF. REVISTA/LIBRO: **Journal de l'Institut de Mathématiques de Jussieu**  
 CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 2(3), 383-399. ISSN: 0386-5991.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2003  
 JCR 2007: 39/207.
16. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, P.D., Némethi, A., McEwan J.  
 TÍTULO: The zeta function of a quasi-ordinary singularity II  
 REF. REVISTA/LIBRO: **Contemporary Mathematics**  
 CLAVE: CL, VOLUMEN/PÁGINAS: 324,109-122. ISBN-10: 0821832093.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2003
17. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel y Teissier Bernard  
 TÍTULO: Embedded resolution of non necessarily normal affine toric varieties  
 REF. REVISTA/LIBRO: **C.R. Acad. Sci. Paris Sec. 1 Mathématiques**  
 CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 334, 1-4. ISSN: 0249-7480.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2002  
 JCR 2002: Cuarto cuartil.
18. AUTORES/AS (p.o. de firma): González Pérez, Pedro Daniel  
 TÍTULO: Singularités quasi-ordinaires toriques et polyèdre de Newton du discriminant  
 REF. REVISTA/LIBRO: **Canadian Journal of Mathematics**  
 CLAVE: A, VOLUMEN/PÁGINAS: 52 (2), 348-368. ISSN 0008-414X.  
 FECHA PUBLICACIÓN: 2000  
 JCR 2000: 65/156. Segundo Cuartil. Segundo Tercil.

## **ESTANCIAS EN CENTROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL**

CLAVE: D=doctorado, P=postdoctoral. Y= invitado/a, C=contratado/a, O=otras (especificar)

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2018 DURACIÓN: DEL 23/03 al 16/05  
TEMA: Toric resolutions CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2018 DURACIÓN: DEL 14/03 al 03/04  
TEMA: Singularidades y modificación de Nash CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía e Innovación

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2017 DURACIÓN: DEL 27/02 al 01/04  
TEMA: Singularidades y modificación de Nash CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía e Innovación

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2016 DURACIÓN: DEL 01/03 al 02/04  
TEMA: Singularidades, modificación de Nash y valoraciones CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía e Innovación

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2015 DURACIÓN: DEL 25/03 al 28/04.  
TEMA: Singularidades, geometría tórica CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía e Innovación

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2014 DURACIÓN: DEL 02/03 al 29/04 de 2014.  
TEMA: Singularidades y modificación de Nash CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía e Innovación

CENTRO: Inst. Math. Jussieu  
LOCALIDAD: Paris PAÍS: Francia  
AÑO: 2013 DURACIÓN: DEL 28/02 al 31/05 de 2013.  
TEMA: Singularidades CLAVE: P  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

CENTRO: Erwin Schrödinger International Inst. for Math. Physics  
LOCALIDAD: Viena PAÍS: Austria  
AÑO: 2011 DURACIÓN: DEL 18/11 al 26/11 de 2011.  
TEMA: On the Artin approximation and applications CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2010 DURACIÓN: DEL 05/10 al 26/10 de 2011.  
TEMA: On Nash modifications of toric singularities CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2010 DURACIÓN: DEL 04/06 al 22/06 de 2010.  
TEMA: On Nash modifications of toric singularities CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2010 DURACIÓN: DEL 02/02 al 05/02 de 2010.  
TEMA: On Nash modifications of toric singularities CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2009 DURACIÓN: DEL 29/09 al 12/12 de 2009.  
TEMA: On Nash modifications of toric singularities CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: K. U. Leuven  
LOCALIDAD: Leuven PAÍS: Bélgica  
AÑO: 2008 DURACIÓN: 8 días  
TEMA: Research in Algebraic Geometry CLAVE: O (estancia investigadora)  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM.

CENTRO: Renyi Institute of Mathematics  
LOCALIDAD: Budapest PAÍS: Hungría  
AÑO: 2008 DURACIÓN: 2 meses  
TEMA: Research in Algebraic Geometry CLAVE: C  
ENTIDAD FINANCIADORA: EU-contract MTKD-CT-2004-002988.

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2008 DURACIÓN: 21 días  
TEMA: On Nash modifications of toric surfaces CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

CENTRO: Universidad de Paris 7  
LOCALIDAD: París PAÍS: Francia  
AÑO: 2007 DURACIÓN: 15 días  
TEMA: Lisificaciones Multi-Harnack de curvas planas CLAVE: Y  
ENTIDAD FINANCIADORA: UCM

## CONGRESOS: ORGANIZACIÓN

ORGANIZADORES: Theobald Thorsten *et al.*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Miembro del comité organizador local  
CONGRESO: Effective Methods in Algebraic Geometry  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid  
AÑO: 2019

ORGANIZADORES: C. Favre *et al.*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Miembro del comité organizador  
CONGRESO: Singular Landscapes  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Aussois  
AÑO: 2015

ORGANIZADORES: F.V. Kuhlmann *et al.*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Miembro del comité organizador local  
CONGRESO: Segundo Congreso Internacional de Teoría de Valoraciones  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Segovia y El Escorial  
AÑO: 2011

ORGANIZADORES: E. García Barroso (ULL), P.D. González Pérez y A. Melle (UCM)  
TÍTULO: Singularidades  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Especial  
CONGRESO: Congreso Centenario RSME 2011  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ávila  
AÑO: 2011

ORGANIZADORES: P.D. González Pérez y A. Rojas León (Univ. Sevilla)  
TÍTULO: Singularidades e interacciones con teoría de números y topología  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Especial  
CONGRESO: Congreso RSME 2009  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oviedo  
AÑO: 2009

ORGANIZADORES: P.D. González Pérez y Anne Pichon (Univ. Aix-Marseille III)  
TÍTULO: Singularities: algebraic and topological aspects  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión Especial  
CONGRESO: Congreso Hispano Francés de Matemáticas  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Zaragoza  
AÑO: 2007

## CURSOS ESPECIALIZADOS IMPARTIDOS PARA JÓVENES INVESTIGADORES

AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D (junto con PATRICK POPESCU-PAMPU)  
TÍTULO: The kite of a plane curve singularity  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Curso de 6h.  
CURSO: Singularités et Geometrie Tropicale  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Inst. Mathématiques de Jussieu (Paris)  
AÑO: 2014

AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D (junto con PATRICK POPESCU-PAMPU)  
TÍTULO: Local parametrizations of singular varieties  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Curso de 7H30  
CURSO: Doc Course: Singularities and Applications  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
AÑO: 2012

### SEMINARIOS: ORGANIZACIÓN

Desde marzo de 2005 hasta julio de 2008 he sido organizador del Seminario de Geometría Algebraica de la UCM, programando la realización de más de 60 conferencias, con el objetivo de presentar regularmente la actividad más interesante dentro de la Geometría Algebraica, entendida ésta de manera abierta a la interconexión con otras especialidades en Matemáticas.

### CONGRESOS: CONFERENCIAS INVITADAS Y PONENCIAS

1. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y GONZÁLEZ VILLA, M.  
TÍTULO: The motivic Milnor fiber of a quasi-ordinary hypersurface.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Conferencia invitada  
CONGRESO: diffarcs: Arcs, differential algebraic geometry and singularities  
September 11th-14th, s2018.  
LUGAR: Sevilla  
AÑO: 2018.
2. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
TÍTULO: Blowing up of monomial ideals and the Semple-Nash modification on toric varieties.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Conferencia invitada en la Sesión Especial” Topology of Singularities and Complex Spaces”  
CONGRESO: Seventh Iberoamerican Congress on Geometry  
January 22nd-26th, 2018.  
LUGAR: Valladolid  
AÑO: 2018.
3. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
TÍTULO: On multi-Harnack smoothings of real plane branches  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Conferencia invitada.  
CONGRESO: Perspectives en géométrie réelle.  
LUGAR: Marsella  
AÑO: 2017
4. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y TEISSIER B.  
TÍTULO: Toric varieties and the Nash modification  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Conferencia invitada.  
CONGRESO: CIMPA-ICTP Research School Toric methods in geometry, arithmetics, and dynamics  
LUGAR: Santiago de Chile.  
AÑO: 2016.
5. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y GONZALEZ VILLA M.  
TÍTULO: Motivic zeta function of a quasi-ordinary power series



- TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Third International Congress on Zeta Functions in Algebra and Geometry  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: CIMAT, Guanajuato, México.  
 AÑO: 2014
6. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y TEISSIER B.  
 TÍTULO: Toric varieties, Nash modification and Zariski-Riemann spaces of fans  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Colloquiumfest on Valuation Theory  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valladolid  
 AÑO: 2013
7. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y TEISSIER B.  
 TÍTULO: Toric varieties and the Nash modification  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Doc Course: Singularities and Applications  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sevilla  
 AÑO: 2012
8. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y TEISSIER B.  
 TÍTULO: Toric varieties, Nash modification and Zariski-Riemann spaces of fans  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: VI Franco-Japanese Symposium on Singularities  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Fukuoka, (Japon)  
 AÑO: 2011
9. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y TEISSIER B.  
 TÍTULO: Toric varieties, Nash modification and Zariski-Riemann spaces of fans  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Workshop on Tropical Geometry  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: CIEM, Castro Urdiales  
 AÑO: 2011
10. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. Y Cobo Pablos H.  
 TÍTULO: Arcs and motivic poincaré series of toric singularities and quasi-ordinary singularities  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Franco Japanese Symposium on Singularities  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Strasbourg  
 AÑO: 2009
11. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
 TÍTULO: Normalized Nash modification of an equisingular family of quasi-ordinary singularities  
 TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
 CONGRESO: Surface Singularities and Related Topics  
 LUGAR DE CELEBRACIÓN: Renyi Institute of Mathematical Sciences  
 AÑO: 2009

12. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
TÍTULO: Approximate roots, toric resolutions and deformations of a plane branch  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminar on Singularities. Algebraic Methods  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Garachico, Tenerife  
AÑO: 2008
  
13. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. y RISLER J  
TÍTULO: Multi-Harnack smoothings of real plane branches  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Around Hilbert's 16 th problem  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Rio de Janeiro (Brasil)  
AÑO: 2008
  
14. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. y RISLER J.-J.  
TÍTULO: Multi-Harnack smoothings of real plane branches  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Geometrie et Topologie des Singularités  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Angers (Francia)  
AÑO: 2007. ICM 2006, Satellite Conference on Algebraic Geometry
  
15. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D. y HERNANDO, F.  
TÍTULO: Quasi-ordinary singularities, essential divisors and Poincaré series  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: International Workshop on Zeta Functions in Algebra and Geometry  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Segovia  
AÑO: 2007
  
16. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
TÍTULO: Curvas no degeneradas en superficies tóricas y lisificaciones de singularidades de curvas planas reales  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario de Geometría Tórica IV  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Jarandilla de la Vera  
AÑO: 2007
  
17. AUTORES: GONZÁLEZ PÉREZ P.D.  
TÍTULO: Sobre la serie de Deneff y Loeser asociada a los jets de arcos en una superficie tórica  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia Invitada  
CONGRESO: Seminario de Geometría Tórica IV  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Jarandilla de la Vera  
AÑO: 2007

## **TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS**

TÍTULO: Arcos y series de Poincaré motívicas

DOCTORANDA: Helena Cobo Pablos

DIRECTOR: Pedro Daniel González Pérez

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

MENCIONES: Programa de Doctorado con mención de Calidad. Tesis con Mención "Doctor Europeo".

UNIVERSIDAD: Universidad Complutense de Madrid

FACULTAD: Ciencias Matemáticas

Fecha lectura: 08/07/2009

AÑO: 2009

## **DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES EN CURSO**

TEMA: Singularidades quasi-ordinarias e ideales multiplicadores

DOCTORANDA: Miguel Robredo Buces (FPI-SO, ICMAT).

DIRECTOR: Pedro Daniel González Pérez

UNIVERSIDAD: Universidad Complutense de Madrid

PROGRAMA DE DOCTORADO: Investigación Matemática

Fecha prevista de lectura: 09/2019.

## **REVISIONES DE ARTÍCULOS PARA REVISTAS DE INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA**

Durante los últimos años he realizado la revisión de varios artículos sometidos a revistas internacionales de matemáticas (entre otras Rev. Mat. Complut., RACSAM, Comm. Algebra, Moscow Math. J., Proc. London Math. Soc., J. Algebra, J. Singularities, J. Pure and Applied Algebra, J. Linear Algebra and Applications, Kodai Math. J. and ISSAC).

## **EXPERIENCIA EN GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

- Vicedecano de Investigación de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense desde el 20 de enero de 2014 hasta la fecha.
- Evaluador de las Ayudas para contratación de personal posdoctoral de formación en docencia e investigación en los Departamentos de la UCM. Convocatorias 2016 y 2017.



---

**Comisión Interministerial de Ciencia y  
Tecnología**

---

## **Curriculum vitae**

Nombre: CONSUELO MARTÍNEZ LÓPEZ

Fecha: 1 de noviembre de 2018

Apellidos: Martínez López

Nombre: Consuelo

---

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Oviedo  
Facultad : Ciencias  
Depto./Secc./Unidad estr.: Matemáticas  
Dirección postal: C/ Calvo Sotelo s/n, 33007 Oviedo

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 985.103337

Fax: 985.103354

Correo electrónico: cmartinez@uniovi.es

Especialización (Códigos UNESCO): 120112

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 20-10-2005

Situación administrativa

Plantilla       Contratado       Interino       Becario  
 Otras situaciones especificar:

Dedicación      A tiempo completo   
A tiempo parcial

---

### Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Álgebras no-asociativas, superálgebras de Lie y de Jordan, teoría de grupos. Relaciones de grupos y álgebras de Lie y de Jordan. Aplicaciones algebraicas a la codificación y a la criptografía

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciada en Matemáticas	Universidad de Zaragoza	06- 07-1977

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en Ciencias Matemáticas	Universidad de Zaragoza	05-07-1980

---

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becaria de FPI	Universidad de Zaragoza	1-10-77 a 30-09-80
Profesora Ayudante	Universidad de Zaragoza	1-10-77 a 1-11-82
Profesora Adjunta	Universidad de Zaragoza	2-11-82 a 1-9-83
Profesora Titular de Universidad	Universidad de Zaragoza	2-9-83 a 3- 9-93
Profesora Titular de Universidad	Universidad de Oviedo	4-9-93 a 20-10-05
Catedrática de Universidad	Universidad de Oviedo	Desde 20-10-2005

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	C
Francés	R	C	R

**Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.**

(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Teoría Reticular en Álgebras de Lie y de Malcev. Formulación Lie-admisible y el problema de la mutación

Entidad financiadora: CAICYT (84- 0778))

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-10-84 hasta: 30-10-87

Investigador responsable: Vicente R. Varea Agudo

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Estructura de álgebras no asociativas y el problema de la mutación

Entidad financiadora: DGICYT (Ps 87-0054)

Entidades participantes:

Duración, desde: 01-10-87 hasta: 30-09-1991

Investigador responsable: Vicente R. Varea Agudo

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Modelos algebraicos no-asociativos en aplicaciones genéticas

Entidad financiadora: D.G.A. (PCB- 1/88)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-10-1.988 hasta: 30-9-1991

Investigador responsable: Santos González Jiménez

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Desarrollo reticular de modelos algebraicos no-asociativos y sus aplicaciones.

Entidad financiadora: D.G.I.C.Y.T. (PS90-0129)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1- 1 - 1.991 hasta: 31 - 12 - 1.993

Investigador responsable: Santos González Jiménez

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Desarrollo estructural de modelos algebraicos no-asociativos surgidos de la Física y de la Genética

Entidad financiadora: D.G.A. (PCB- 6/91)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-1-1.991 hasta: 31-12-1993

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Desarrollo estructural de modelos algebraicos no-asociativos surgidos de la Física y de la Genética  
Entidad financiadora: Universidad Oviedo DF94/213-7  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-9-1.994 hasta: 31-8-1995  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Aplicaciones del Problema Restringido de Burnside y desarrollo estructural de modelos algebraicos no-asociativos  
Entidad financiadora: D.G.I.C.Y.T. (PB94-1311-C03-01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-8-1.995 hasta: 31-7-1998  
Investigador responsable: Santos González Jiménez  
Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Estructura de grupos y álgebras. Codificación y desarrollo de modelos criptográficos  
Entidad financiadora: FICYT (PB-PGI 9703)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-9-1997 hasta: 31-12-1998  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: El Problema Restringido de Burnside. Desarrollo estructural de modelos algebraicos no-asociativos. Aplicaciones  
Entidad financiadora: D.G.I.C.Y.T. (PB98-1291-C03-01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-9-1998 hasta: 31-8-2001  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Estructura de grupos y álgebras. Codificación y Criptografía.  
Entidad financiadora: FICYT (PB-PGI 99-04)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-12-1999 hasta: 31-12-2000  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Servidor Integrado Múltiple de Aplicaciones y Servicios telemáticos  
Entidad financiadora: Fondos Feder y CICYT (IFD 97 - 0556)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1999 hasta: 2002  
Investigador responsable: Santos González Jiménez  
Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Estructura de grupos y álgebras. Aplicaciones a Codificación y Criptografía (Apoyo a los Grupos de Excelencia)

Entidad financiadora: FICYT (PR-01-GE-15)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 27-07-2001 hasta: 31-12-2004  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Estructura de grupos y álgebras. Aplicaciones a Geometría, Codificación y Criptografía

Entidad financiadora: MCYT (BFM2001-3239-C03-01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 01-01-2002 hasta: 31-12-2004  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Estructura de grupos y álgebras. Aplicaciones a Geometría, Codificación y Criptografía

Entidad financiadora: MEC ( MTM 2004 – 08115 – C 04- 01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 10-12-2004 hasta: 9-12-2007  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 11

---

Título del proyecto: Estructuras Algebraicas y Aplicaciones a Teoría de la Información.

Entidad financiadora: FICYT ( IB05-186)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-12-2004 hasta: 31-12-2007  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 12

---

Título del proyecto: Estructuras Algebraicas no Asociativas. Codificación y Criptografía

Entidad financiadora: MICINN ( MTM 2007 – 67884 – C 04- 01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 01-10-2007 hasta: 30-09-2010  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 11

---

Título del proyecto: Estructuras Algebraicas y Aplicaciones a la Seguridad de la Información.

Entidad financiadora: FICYT ( IB08-147)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 1-12-2008 hasta: 31-12-2010  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López  
Número de investigadores participantes: 12

---

Título del proyecto: Estructuras Algebraicas No asociativas. Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: MICINN (MTM 2010 – 18370- C04-01)  
Entidades participantes:  
Duración, desde: 01-01-2011 hasta: 31-12-2013  
Investigador responsable: Consuelo Martínez López

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.



Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Algebras no asociativas y Grupos. Aplicaciones a Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: MICINN (MTM 2013 – 45588- C3-1-P)

Entidades participantes:

Duración, desde: 01-01-2014 hasta: 31-12-2016

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 10

---

Título del proyecto: Grupo de Álgebra, Codificación y Criptografía.

Entidad financiadora: FICYT del Principado de Asturias ( FC- 15-GRUPIN14 - 142)

Entidades participantes:

Duración, desde: 1-12-2014 hasta: 31-12-2017

Investigador responsable: Consuelo Martínez López

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS Y APLICACIONES. CODIFICACION Y CRIPTOGRAFIA

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad ( Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación) (MTM2017-83506-C2-2-P)

Entidades participantes: Universidad de Oviedo

Duración, desde: 01-01-2018 hasta: 31-12-2021

Investigador responsable: Consuelo Martínez López e Ignacio Fernández Rúa

Número de investigadores participantes: 10

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez  
Título: Sobre centralidad en una clase de grupos

Ref.  revista Rev. Universidad de Santander  Libro:  
Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 807 final: 815 Fecha: 1979  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Santander

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez  
Título: Formaciones saturadas en una clase de grupos localmente finitos  $\pi$ -resolubles

Ref.  revista:  Libro Tesis doctoral  
Clave: L Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 1980  
Editorial (si libro): Publicaciones de la Universidad de Zaragoza  
Lugar de publicación: Zaragoza

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: "Formaciones Producto de S-grupos".  
Ref.  revista: Rev. Acad. Ciencias de Zaragoza  Libro:  
Clave: A Volumen: 36 Páginas, inicial: 27 final: 33 Fecha: 1981  
Lugar de publicación: Zaragoza

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: "U-grupos en los que los subgrupos de Sylow conmutan"  
Ref.  revista:  Libro: Ed. Gauthier-Villars, París  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 251 final: 255 Fecha: 1982  
Editorial (si libro): Gauthier-Villars  
Lugar de publicación: París

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: "Estructura de Sylow de ciertos grupos localmente finitos"  
Ref.  revista: Rev. Acad. Ciencias de Madrid  Libro:  
Clave: A Volumen: 77 Páginas, inicial: 173 final: 180 Fecha: 1983  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Alberto Elduque, Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Unit element in mutation algebras".  
Ref.  revista: Algebras, Groups and Geometries  Libro:  
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 386 final: 398 Fecha: 1984  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Lie mutation of an associative algebra".

Ref.  revista : Algebras, Groups and Geometries  Libro:  
Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 129 final: 138 Fecha: 1985

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Homotopía y regularidad von-Neumann en álgebras asociativas y alternativas".

Ref.  revista :  Libro: Actas VII Jornadas Matemáticas Exp. Latina  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 203 final: 207 Fecha: 1985

Lugar de publicación: Portugal

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Algebra no asociativa. Una relación de orden".

Ref.  revista :  Libro: En honor del Profesor D. Juan Sancho San Román  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 49 final: 59 Fecha: 1986

Editorial (si libro): S. González y M. Torres Eds.

Lugar de publicación: Zaragoza

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Order relations in Jordan rings and a structure theorem".

Ref.  revista : Proc. Amer. Math. Soc  Libro:  
Clave: A Volumen: 98 (3) Páginas, inicial: 379 final: 388 Fecha: 1986

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Order relation in JB-algebras".

Ref.  revista: Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 1869 final: 1876 Fecha: 1986

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Noncommutative Jordan mutation algebras. A partial order relation"

Ref. Algebras, Groups and Geometries X revista  Libro:  
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 119 final: 129 Fecha: 1987

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Order relation in quadratic Jordan rings and a structure theorem" .

Ref.  revista: Extracta Mathematicae  Libro:  
Clave: S Volumen: 2 Páginas, inicial: 84 final: 86 Fecha: 1987

Lugar de publicación: España

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Noncommutative Jordan mutation algebras. A partial order relation" .

Ref.  revista: Algebras, Groups and Geometries  Libro:  
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 119 final: 127 Fecha: 1987

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Order relation in quadratic Jordan rings and a structure theorem" .

Ref.  revista: Proc. Amer. Math. Soc.  Libro:  
Clave: A Volumen: 104 Páginas, inicial: 51 final: 54 Fecha: 1988

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Periodic associative rings and order structure".

Ref.  revista: Algebras, Groups and Geometries  Libro:  
Clave: A Volumen: 6(4) Páginas, inicial: final: Fecha: 1989

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Mutation and periodicity".

Ref.  revista  Libro:  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 99 final: 108 Fecha: 1990

Editorial (si libro): Nova Science Publis.

Lugar de publicación: New York

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Periodic Jordan rings and order structure".

Ref.  revista: Comm. in Álgebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 18 (7) Páginas, inicial: 2021 final: 2037 Fecha: 1990

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Algebras de Bernstein. Una descomposición tipo Peirce".

Ref.  revista:  Libro: Libro Homenaje al prof. D. Antonio Plans  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 127 final: 133 Fecha: 1990

Editorial (si libro): Publicaciones de la Universidad de Zaragoza

Lugar de publicación: Zaragoza

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Idempotent elements in a Bernstein algebra" .

Ref.  revista: J. London Math. Soc. (2)  Libro:  
Clave: A Volumen: 42 Páginas, inicial: 430 final: 436 Fecha: 1990

Lugar de publicación: Inglaterra

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Periodic Jordan rings of characteristic two".

Ref.  revista: Contemporary Mathematics  Libro:  
Clave: A Volumen: 131 Páginas, inicial: 575 final: 585 Fecha: 1992

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "Periodic power-associative rings. Order relation".

Ref.  revista  Libro: Nonassociative Algebraic Models  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 173 final: 183 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Nova Science Publish.

Lugar de publicación: New York, USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martinez

Título: "Inner Derivations in Jordan-Bernstein algebras".

Ref.  revista  Libro: Hadronic Mechanics and Nonpotential Interactions  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 217 final: 228 Fecha: 1992

Editorial (si libro): Nova Science Publish.

Lugar de publicación: New York, USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martinez

Título: "Isomorphisms of Bernstein algebras".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 160 Páginas, inicial: 419 final: 423 Fecha: 1993

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martinez

Título: "Bernstein algebras with zero derivation algebra".

Ref.  revista: Linear Algebra and Applications  Libro:  
Clave: A Volumen: 191 Páginas, inicial: 235 final: 245 Fecha: 1993

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González , Consuelo Martínez y Pilar Vicente

Título: "Power-associative and Jordan 2nd-order Bernstein algebras".

Ref.  revista: Nova Journal of Algebra and Geometry  Libro:  
Clave: A Volumen: 2(4) Páginas, inicial: 367 final: 382 Fecha: 1993

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González , Consuelo Martínez y Pilar Vicente

Título: "Idempotent elements in a 2nd-order Bernstein algebra".

Ref.  revista: Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 22(2) Páginas, inicial: 595 final: 610 Fecha: 1994

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González , Consuelo Martínez y Pilar Vicente

Título: "Some special classes of 2nd-order Bernstein algebras".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 167 Páginas, inicial: 855 final: 868 Fecha: 1994  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: "On Power Subgroups of Profinite Groups".

Ref.  revista: Transactions of the AMS  Libro:  
Clave: A Volumen: 345 n.2 Páginas, inicial: 865 final: 869 Fecha: 1994  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez y José Antonio Sánchez-Nadal

Título: "Bernstein algebras with a lattice isomorphism that doesn't preserve the nucleus".

Ref.  revista: Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 4781 final: 4792 Fecha: 1994  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Jorge Bernad, A. Iltaycov y Consuelo Martínez

Título: "Bernstein representations".

Ref.  revista  Libro: Non-associative Algebras and its Applications  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 39 final: 45 Fecha: 1994  
Editorial (si libro): Kluwer Academic Publish.  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, J.Carlos Gutiérrez y Consuelo Martínez

Título: "On Bernstein algebras of nth order".

Ref.  revista  Libro: Non-associative Algebras and its Applications  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 158 final: 163 Fecha: 1994  
Editorial (si libro): Kluwer Academic Publish.  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y Consuelo Martínez

Título: "On Bernstein algebras".

Ref.  revista  Libro: Non-associative Algebras and its Applications  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 164 final: 170 Fecha: 1994  
Editorial (si libro): Kluwer Academic Publish.  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez y José A. Sánchez Nadal

Título: "Lattice isomorphisms of Bernstein algebras".

Ref.  revista  Libro: Non-associative Algebras and its Applications  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 269 final: 274 Fecha: 1994  
Editorial (si libro): Kluwer Academic Publish.  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez y Jordi Setó

Título: "Bernstein algebras whose lattice of ideals is linear".

Ref.  revista  Libro: Non-associative Algebras and its Applications  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 175 final: 278 Fecha: 1994  
Editorial (si libro): Kluwer Acad. Publish  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: " On Nuclear Jordan- Bernstein algebras".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 174 Páginas, inicial: 453 final: 472 Fecha: 1995  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, J.Carlos Gutiérrez y Consuelo Martínez

Título: "Classification of Bernstein algebras of type (3,n-3)".

Ref.  revista: Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 23(1) Páginas, inicial: 201 final: 213 Fecha: 1995  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, J. Carlos Gutiérrez y Consuelo Martínez

Título: "The Bernstein problem in dimension 5".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 177 Páginas, inicial: 676 final: 697 Fecha: 1995  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: "Power Subgroups of Profinite Groups".

Ref.  revista  Libro: Infinite Groups 94  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 199 final: 204 Fecha: 1995  
Editorial (si libro): de Giovanni/Newell Eds.  
Lugar de publicación: Italia

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: " Gelfand-Kirillov dimension in Jordan algebras".

Ref.  revista: Trans. of the AMS  Libro:  
Clave: A Volumen: 348 Páginas, inicial: 119 final: 126 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: " Power Subgroups of Pro-(finite soluble) Groups"

Ref.  revista: Bull. London Math. Soc. No. 134  Libro:  
Clave: A Volumen: 28 (5) Páginas, inicial: 481 final: 487 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: Inglaterra

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, J. Carlos Gutiérrez y Consuelo Martínez

Título: "Second order Bernstein algebras of dimension 4".

Ref.  revista : Linear Algebra and its Applications  Libro:  
Clave: A Volumen: 233 Páginas, inicial: 243 final: 273 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: "Jordan algebras of Gelfand-Kirillov dimension one".

Ref.  revista : J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 180 Páginas, inicial: 211 final: 238 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: "Products of Powers in finite simple groups".

Ref.  revista: Israel J. Math  Libro:  
Clave: A Volumen: 96 Páginas, inicial: 469 final: 479 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: Israel

---

Autores (p.o. de firma): A. Mann y C. Martínez

Título: "The exponent of Finite Groups".

Ref.  revista: Arch. of Mathematics  Libro:  
Clave: A Volumen: 67 Páginas, inicial: 8 final: 10 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, J. Carlos Gutiérrez y Consuelo Martínez

Título: "On regular Bernstein algebras".

Ref.  revista: Linear Algebra and Applications  Libro:  
Clave: A Volumen: 241-243 Páginas, inicial: 389 final: 400 Fecha: 1996  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Jorge Bernad, Santos González, Alexander Iltyakov y Consuelo Martínez

Título: "On identities of baric algebras and superalgebras".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 197 Páginas, inicial: 385 final: 408 Fecha: 1997  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: "Simple and Prime graded Jordan Algebras".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 196 Páginas, inicial: 596 final: 613 Fecha: 1997  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): J. Bernad, S. González y C. Martínez

Título: "On the nilpotency of the barideal of a Bernstein algebra".

Ref.  revista : Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 25(9) Páginas, inicial: 2967 final: 2985 Fecha: 1997  
Lugar de publicación: USA

---



Autores (p.o. de firma): Jorge Bernad, Santos González , Alexander Iltiyakov y Consuelo Martínez

Título: " Polynomial Identities of Bernstein algebras of small dimension"

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 207 Páginas, inicial: 664 final: 681 Fecha: 1998  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): S. González, A.. Grishkov y C. Martínez

Título: "A general splitting theorem for Bernstein algebras".

Ref.  revista : Comm . in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 26(8) Páginas, inicial: 2529 final: 2542 Fecha: 1998  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): A. Mann y C. Martínez

Título: "Groups nearly of prime exponent and nearly Engel Lie algebras"

Ref.  revista: Arch. Math.  Libro:  
Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial: 5 final: 11 Fecha: 1998  
Lugar de publicación: Alemania

---

Autores (p.o. de firma): J. C. Gutiérrez y C. Martínez

Título: "Nuclear Bernstein Algebras with a Stochastic Basis".

Ref.  revista : J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 300 final: 311 Fecha: 1999  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): S. González, C. Lopez-Diaz y C. Martínez

Título: "Bernstein superalgebras of low dimension".

Ref.  revista : Comm. in Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 27(9) Páginas, inicial: 4477 final: 4492 Fecha: 1999  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): S. González, C. Lopez-Diaz, C. Martínez e I. P. Shestakov

Título: "Bernstein superalgebras and their supermodules".

Ref.  revista: J. of Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 212 Páginas, inicial: 119 final: 131 Fecha: 1999  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: "Graded simple Jordan algebras and superalgebras".

Ref.  revista : Contemporary Mathematics  Libro:  
Clave: A Volumen: 224 Páginas, inicial: 189 final: 198 Fecha: 1999  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: "Nil Algebras and Unipotent Groups of finite width".

Ref.  revista : Advances in Mathematics  Libro:

Clave: A      Volumen: 147      Páginas, inicial: 328      final: 344      Fecha: 1999  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: "Lie Algebras and Quantum Groups".

Ref.       revista : Matemática Contemporánea       Libro:  
Clave: S      Volumen: 16      Páginas, inicial: 191      final: 226      Fecha: 1999  
Lugar de publicación: Brasil

---

Autores (p.o. de firma): M. A. García-Muñiz y C. Martínez

Título: "Derivations in second order Bernstein Algebras".

Ref.       revista       Libro: Nonassociative Algebra and its Applications  
Clave: A      Volumen:      Páginas, inicial: 105      final: 124      Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Marcel Dekker  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): S. González, C. Lopez-Diaz y C. Martínez

Título: "Bernstein superalgebras of dimension four".

Ref.       revista       Libro: Nonassociative Algebra and its Applications  
Clave: A      Volumen:      Páginas, inicial: 189      final: 203      Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Marcel Dekker  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: "Jordan Superalgebras".

Ref.       revista       Libro: Nonassociative Algebra and its Applications  
Clave: A      Volumen:      Páginas, inicial: 211      final: 218      Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Marcel Dekker  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y J. Setó

Título: "Bernstein Algebras whose lattice of ideals is distributive".

Ref.       revista       Libro: Nonassociative Algebra and its Applications  
Clave: A      Volumen:      Páginas, inicial: 357      final: 364      Fecha: 2000  
Editorial (si libro): Marcel Dekker  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez, I. Shestakov and E. Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras defined by brackets

Ref. MSRI Preprint No. 2000-007       revista       Libro:  
Clave: S      Volumen:      Páginas, inicial: 1      final: 14      Fecha: 2000  
Lugar de publicación: Berkeley (USA)

---

Autores (p.o. de firma): V. Kac, C. Martínez and E. Zelmanov

Título: "Classification of simple Jordan superalgebras of growth 1".

Ref.       revista : Memoirs of the AMS       Libro:

Clave: A      Volumen: 150      Páginas, inicial: 1      final: 140      Fecha: 2001  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez y Efim Zelmanov

Título: " Simple Finite-dimensional Jordan Superalgebras of prime characteristic".

Ref.       revista : J. of Algebra       Libro:  
Clave: A      Volumen: 236 (2)      Páginas, inicial: 575      final: 629      Fecha: 2001  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: The ring of fractions of a Jordan Algebra

Ref.       revista : J. of Algebra       Libro:  
Clave: A      Volumen: 237      Páginas, inicial: 798      final: 812      Fecha: 2001  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez, I. Shestakov and E. Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras defined by brackets

Ref.       revista: Proc. London Math. Soc. (2)       Libro:  
Clave: A      Volumen: 64      Páginas, inicial: 357      final: 368      Fecha: 2001  
Lugar de publicación: Inglaterra

---

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez

Título: About Bernstein Algebras

Ref.       revista       Libro: Ring Theory and Algebraic Geometry (Lecture Notes in Pure and Applied Math.)  
Clave: A      Volumen:      Páginas, inicial: 223      final: 239      Fecha: 2001  
Editorial (si libro): Marcel Dekker, New York  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Specializations of Jordan Superalgebras

Ref.       revista: Rev. R. Acad. Cien. Serie A. Mat.       Libro  
Clave: A      Volumen: 95(1)      Páginas, inicial: 1      final: 6      Fecha: 2001  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Specializations of Simple Jordan Superalgebras

Ref.       revista: Canad. Math. Bull.       Libro  
Clave: A      Volumen: 45 (4)      Páginas, inicial: 653      final: 671      Fecha: 2002  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Canada

---

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa

Título: Nonassociative Galois rings

Ref.       revista: Discrete Math. Appl.       Libro  
Clave: A      Volumen: 12      Páginas, inicial: 591      final: 606      Fecha: 2002  
Editorial (si libro):

---

---

Autores (p.o. de firma): M. I. González-Vasco; C. Martínez and R. Steinwandt  
Título: Un marco común para varios esquemas de clave pública basados en grupos

Ref.  revista:  Libro: Actas de la VII RECSI, Oviedo  
Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 353 final: 364 Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Publicaciones de la Universidad de Oviedo  
Lugar de publicación: Oviedo

---

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez  
Título: ctas de la VII RECSI (Reunión Española de Criptografía y Seguridad en la Información)

Ref.  revista:  Libro  
Clave: E Volumen: 19 Páginas, inicial: final: Fecha: 2002  
Editorial (si libro): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo  
Lugar de publicación: Oviedo

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: A Kronecker Factorization Theorem for the Exceptional Jordan Superalgebra  
Ref.  revista: J. of Pure and Applied Algebra  Libro:  
Clave: A Volumen: 177 Páginas, inicial: 71 final: 78 Fecha: 2003  
Lugar de publicación: Inglaterra

---

Autores (p.o. de firma): S. González y C. Martínez  
Título: Nonassociative Álgebras: Some Applications

Ref.  revista: Revista Matemática Iberoamericana  Libro  
Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 305 final: 312 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez  
Título: Álgebra no-conmutativa: del finito al infinito

Ref.  revista: Cubo Matemática Educativa  Libro  
Clave: A Volumen: 5, N° 2 Páginas, inicial: 263 final: 288 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Chile

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez  
Título: Simplicity of Jordan Superálgebras and Relations with Lie Structures

Ref.  revista: Irish Math. Soc. Bulletin  Libro  
Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 97 final: 116 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Irlanda

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov

Título: Lie Superálgebras graded by  $P(n)$  and  $Q(n)$

Ref.  revista: Proc. Nat. Acad. Sciences  Libro  
Clave: A Volumen: 100 nº 14 Páginas, inicial: 8130 final: 8137 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): Th. Beth, S. González, M. I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt  
Título: Cryptographic Shelter for the Information Society : Modeling and Fighting Novel Attacks on Cryptographic Primitives

Ref.  revista:  Libro : Techno-Legal Aspects of Information Society and New Economy: an Overview  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 163 final: 170 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: España

---

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt  
Título: Towards a uniform Description of Several Group Bases Cryptographic Primitives

Ref.  revista: Designs, Codes and Cryptography  Libro  
Clave: A Volumen: 33, Páginas, inicial: 215 final: 226 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Kluwer  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez , R. Steinwandt y Jorge Villar  
Título: On Provably Secure Schemes Based on Nonabelian Groups

Ref.  revista:  Libro Avances en Criptología y Seguridad de la Información  
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 101 final: 113 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Diaz de Santos S.A.  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa  
Título: Coordinate Sets of Generalized Galois Rings

Ref.  revista: Journal of Algebra and Applications  Libro  
Clave: A Volumen: 3, no. 1 Páginas, inicial: 31 final: 48 Fecha: 2004  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa  
Título: On cyclic top-associative Generalized Galois Rings, *On Finite Fields and Applications*

Ref.  revista: Lecture Notes in Comp. Sci.  Libro :  
Clave: A Volumen: 2948 Páginas, inicial: 25 final: 39 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Springer, New York  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): G. Benkart, A. Elduque C. Martínez  
Título: Lie superalgebras graded by  $A(n,n)$

Ref.  revista: J. Reine Angew Math.  Libro :  
Clave: A Volumen: 573 Páginas, inicial: 139 Final: 256 Fecha: 2004  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Holland

---

Autores (p.o. de firma): M.I. González Vasco, D. Hoffheinz, C. Martínez, R. Steinwandt  
Título: On the Security of Two Public Key Cryptosystems using non-abelian groups

Ref.  revista: Designs, Codes and Cryptography  Libro  
Clave: A Volumen: 32 , -Páginas, inicial: 207 Final: 216 Fecha: 2004  
Editorial (si libro): Kluwer  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, M.I. González-Vasco, C. Martínez

Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro

Ref.  revista :  Libro :  CD : Tendencias actuales en la Criptología (Sesión Especial Congreso MAT.es 2005), ISBN: 84-689-0117-2  
Clave: A Páginas, inicial: final: Fecha: 2005  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): S. González; V.T. Markov; C. Martínez; A. Nechaev and I. F. Rúa  
Título: Cyclic Generalized Galois Rings

Ref.  revista: Comm. Algebra  Libro  
Clave: A Volumen: 33, n.12 Páginas, inicial: 4467 final: 4478 Fecha: 2005  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: EEUU

---

Autores (p.o. de firma): Bohli, Jens-Matthias; M.I. González-Vasco, C. Martínez and R. Steinwandt  
Título: Weak keys in  $MST_1$

Ref.  revista: Designs, Codes and Cryptography  Libro  
Clave: A Volumen: 37, n.3 Páginas, inicial: 509 final: 524 Fecha: 2005  
Editorial (si libro): Kluwer  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): M.I. González-Vasco, C. Martínez, R. Steinwandt y Jorge Villar

Título: A new Cramer-Shoup like methodology for groups based provably secure encryption schemes.

Ref.  revista: Lecture Notes in Comput. Sci. (Theory of Cryptography)  Libro  
Clave: A Volumen: 3378 Páginas, inicial: 495 final: 509 Fecha: 2005  
Editorial (si libro): Springer  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: Z-graded Lie algebras of growth one

Ref.  revista: J. of Lie Theory  Libro  
Clave: A Volumen: 15, n.2 Páginas, inicial:505 final: 520 Fecha: 2005

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez  
Título: Infinite dimensional Lie and Jordan algebras

Ref.  revista: Mediterr. J. Math. 3  Libro  
Clave: A Volumen: 3, n.2 Páginas, inicial:273 final: 282 Fecha: 2006  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: Berlin

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov  
Título: Unital bimodules over the simple Jordan superalgebra  $D(t)$

Ref.  Revista: Transactions of the AMS  Libro  
Clave: A Volumen: 358, n.8 Páginas, inicial:3637 final: 3649 Fecha: 2006  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González , C. Martínez and I. F. Rúa

Título: Symplectic Spread based Generalized Kerdock Codes  
Ref  revista: Designs, Codes and Cryptography  
Clave: A Volumen: 42 (2) Páginas, inicial : 213 final: 226 Fecha : 2007  
Lugar de publicación: Holanda

---

Autores (p.o. de firma): Santos González y C. Martínez

Título: Las matemáticas de la seguridad  
Ref.  Revista: ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura  Libro  
Clave: A Volumen: 725 Páginas, inicial:1 final: 8 Fecha: 2007  
ISSN 0210 - 1963  
Lugar de publicación: Madrid

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, Consuelo Martínez y Alejandro P. Nicolás

Título: Classic and Quantum Error Correcting Codes  
Ref.  Revista:Lecture Notes in Computer Sciences  Libro  
Clave: A Volumen: 5228 Páginas, inicial:56 final: 68 Fecha: 2008  
Lugar de publicación: Berlin

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov  
Título: Jordan Superálgebras and their representations

Ref.  Contemporary Mathematics  Libro  
Clave: A Volumen: 843 Páginas, inicial: 179 final: 194 Fecha: 2009

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez and E. Zelmanov  
Título: Representation Theory of Jordan Superalgebras I

Ref  revista: Transactions of the AMS  
Clave: A Volumen: 362 n. 2 Páginas, inicial : 815 final: 846 Fecha : 2010  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez, I. Shestakov and E. Zelmanov  
Título: Unital bimodules over  $Q(n)$  and  $P(n)$

Ref  revista: Transactions of the AMS  
Clave: A Volumen: 362 n. 4 Páginas, inicial : 2037 final: 2051 Fecha : 2010  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev  
Título: Some constructions of linearly optimal group codes.

Ref  revista: Linear Algebra and its Applications  
Clave: A Volumen: 433 n. 2 Páginas, inicial : 356 final: 364 Fecha : 2010  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. Martínez

Título: Simple Jordan superalgebras and the coordinatization theorem  
Ref X Libro: Proceedings of Jordan Structures in Algebra and Analysis meeting. Tribute to El Amin Kaidi  
Clave: CL Eds. J. Carmona, A. Morales, A. Peralta y M. I. Ramírez Páginas, inicial : 191 final: 202  
Fecha : 2010  
Lugar de publicación: Almería (España)

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez, Rainer Steinwandt and Adriana Suárez  
Título: Attribute-based group key establishment: A non-technical introduction.

Proceedings of the 2010 International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
Volumen II, Editor: J. Vigo Aguiar (Spain), ISBN 9788461355104, p. 621-628.

---

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev  
Título: Reed-Solomon and Reed-Muller codes

Proceedings of the 2010 International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
Volumen II, Editor: J. Vigo Aguiar (Spain), ISBN 9788461355104, p. 621-628.

---

Autores (p.o. de firma): Markus Grassl, C. Martínez and A. P. Nicolas  
Título: Fully ramified characters and Clifford codes.

Ref  revista: Communications in Algebra  
Clave: A Volumen: 39: 1 Páginas, inicial : 100 final: 115 Fecha : 2011  
Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Elisabete Barreiro, Alberto Elduque and Consuelo Martínez



Título: Derivations of the Cheng-Kac Jordan superalgebras

J. of Algebra 338 (1), 144-156, 2011.

---

Autores (p.o. de firma): Hugo Villafañe, Llorenç Huguet, Santos González and Consuelo Martínez

Título: Discrete Logarithm like problems and Linear Recurring Sequences

Proceedings of the Third International Castel Meeting on Coding Theory and Applications, Eds. J. Borges and M. Villanueva, UAB Publications, 285-290 (2011).

---

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev

Título: Group codes which are not abelian group codes.

Proceedings of the Third International Castel Meeting on Coding Theory and Applications, Eds. J. Borges and M. Villanueva, UAB Publications, 123-127 (2011).

---

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev

Título: When all group codes of a noncommutative group are abelian (a computational approach).

Fundamental and Applied Mathematics v. 17, n. 2, 75-85, (2012).

---

Autores (p.o. de firma): E. Couselo, S. González, V. Markov, C. Martínez and A. Nechaev

Título: Ideal representations of Reed-Solomon and Reed-Muller codes.

Ref  revista: Algebra and Logic

Clave: A Volumen: 51 Páginas, inicial : 1 final: 18

Fecha : 2012

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): Santos González, Llorenç Huguet, Consuelo Martínez and Hugo Villafañe

Título: Discrete Logarithm like problems and Linear Recurring Sequences

Ref  revista: Advances of Mathematics in Communications.

Clave: A Volumen: 7, n.2 Páginas, inicial : 187 final: 195

Fecha : 2013

Lugar de publicación: USA

---

Autores (p.o. de firma): C. García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev

Título: On abelian group codes defined by ideals in group algebras of noncommutative groups

Ref  revista: Journal of Algebra and its Applications (JAA),

Clave: A Volumen: 12, n. 7 20pgs

Fecha: 2013

<http://dx.doi.org/10.1142/S0219498813500370>

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Irreducible representations of the exceptional Cheng-Kac superálgebra

Ref  revista: Transactions of the American Mathematical Society (TAMS),

Clave: A Volumen: 366, n. 11 Páginas, inicial : 5853 final: 5876

Fecha: 2014

<http://arxiv.org/abs/1204.0713>

---

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev.

Título: New Examples of Non-abelian group codes

Ref  revista: Coding Theory and Applications. Springer

Páginas, inicial : 203 final: 208

Fecha: 2015

ISBN 978-3-319-17295-8 ; ISBN 978-3-319-17296-5 (eBook); DOI 10.1007/978-3-319-17296-5.

---

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Consuelo Martínez and Alexander Nechaev.

Título: New Examples of Non-abelian group codes,

Ref  revista: *Advances in Mathematics of Communication* 10, n.1

Páginas, inicial : 1 final: 10

Fecha: 2016

---

Autores (p.o. de firma):, Consuelo Martínez y Efim Zelmanov

Título: Graded modules over superconformal algebras

Ref  revista: *Non-associative and non-commutative algebra and operator theory*, [Springer Proc. Math. Stat., 160, Springer, Cham](#)

Páginas, inicial : 41 final: 53

Fecha: 2016

---

Autores (p.o. de firma):, Consuelo Martínez y Efim Zelmanov

Título: On Lie rings of torsion groups

Ref  revista: *Bull. Math. Sciences* 6, n.3

Páginas, inicial : 371 final: 377

Fecha: 2016

---

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov and Consuelo Martínez

Título: Non-abelian group codes over an arbitrary field.

Ref  revista: *J. Math.Sci* 223

Páginas, inicial : 504 final: 507

Fecha: 2017

---

Autores (p.o. de firma): Jorge Martínez Carracedo y Consuelo Martínez López

Título: A computational approach to verbal width in alternating groups

Ref  revista: *Computational mathematics, numerical analysis and applications*, [SEMA SIMAI Springer Ser., 13, Springer, Cham](#)

Páginas, inicial : 241 final: 244

Fecha: 2017

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: Algebra y Supersimetría

Ref  revista: *Gac. R. Soc. Mat. Exp.* 20

Páginas, inicial : 399 final: 416

Fecha: 2017

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez

Título: Ellipticity of words

Ref  revista: *Journal of Algebra* 500. Elsevier

Páginas, inicial : 242 final: 252

Fecha: 2018

---

Autores (p.o. de firma): González Vasco M.I., González S., Martínez C., Suárez Corona A.

Título: The Roll of Dices in Cryptology.

Libro In: Gil E., Gil E., Gil J., Gil M. (eds) *The Mathematics of the Uncertain. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 142. Springer, Cham

Fecha: 2018

DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-73848-2\\_46](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73848-2_46) Print ISBN 978-3-319-73847-5

Autores (p.o. de firma): Cristina García Pillado, Santos González, Victor Markov, Olga Markova and Consuelo Martínez

Título: Group codes of dimension 2 and 3 are abelian

Ref  revista: Finite Fields and their Applications 55

Páginas, inicial : 167 final: 176

Fecha: 2019

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Brackets, Superalgebras and Spectral Gap

Ref  revista: Proceedings in honour of Ivan Shestakov's 70<sup>th</sup> birthday. To appear

---

Autores (p.o. de firma): Consuelo Martínez and Efim Zelmanov

Título: Jordan Superalgebras

Ref CL revista: Encyclopedia in Algebra and Applications, Edited by A. Makhlouf To appear

---

### **OTRAS PUBLICACIONES**

---

Autores (p.o. de firma): S. González, M.I. G. Vasco y C. Martínez

Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro

Tendencias actuales en la Criptología (Mat.es 2005, Valencia), CD- ISBN : 84-689-0117-2, 2005.

---

### **PREPRINTS in PROGRESS**

---

- Graded modules over Superconformal Algebras, with O. Mathieu and E. Zelmanov
- Engel words in Alternating groups, with J. Martínez Carracedo.

---

## **Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones** (nacionales y/o internacionales)

---

Título del contrato/proyecto:

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración, desde: hasta:

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes:

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:**                     

---

## **Patentes y Modelos de utilidad**

---

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

Centro: Universidad de Chicago  
Localidad: Chicago      País USA      Fecha: Marzo/ Abril 1994      Duración (semanas): 6  
Tema: Investigación en grupos profanitos con E. Zelmanov  
Clave: P

---

Centro: Yale University  
Localidad: New Haven      País : USA      Fecha: sept 95 a mayo 96      Duración (semanas): 40  
Tema: Investigación con E. Zelmanov sobre superálgebras de Jordan infinito dimensionales  
Clave: P

---

Centro: Yale University  
Localidad: New Haven      País : USA      Fecha: marzo-abril 97      Duración (semanas): 8  
Tema: Investigación con E. Zelmanov sobre superálgebras de Jordan infinito dimensionales  
Clave: P

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul      País : Korea      Fecha: julio 97      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul      País : Korea      Fecha: julio 98      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Lie y grupos infinitos  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul      País : Korea      Fecha: julio 99      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul      País : Korea      Fecha: julio 00      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: MSRI (Mathematical Science Research Institut)  
Localidad: Berkeley      País : USA      Fecha: Sept/Oct 00      Duración (semanas): 8  
Tema: Invstigación en Algebra  
Clave: I

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2001                      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2002                      Duración (semanas): 5  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2003                      Duración (semanas): 4  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2004                      Duración (semanas): 6  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2005                      Duración (semanas): 5  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2006                      Duración (semanas): 4  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2007                      Duración (semanas): 5  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2008                      Duración (semanas): 4  
Clave: I

---

Centro: Université de la Haute Alsace (Mulhouse)  
Tema: Investigación con los profesores M. Goze y E. Remm  
Localidad: Mulhouse                      País : Francia                      Fecha: 2009                      Duración (semanas): 4  
Clave: I

---

Centro: KIAS  
Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan  
Localidad: Seoul                      País : Korea                      Fecha: 2009                      Duración (semanas): 4

Clave: I

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2010

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2011

Duración (semanas): 3

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2012

Duración (semanas): 2

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2013

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

Centro: SNU

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2014

Duración (semanas): 3

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2015

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan y de Lie

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2016

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en superálgebras de Jordan y de Lie

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2017

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

Centro: Southern University of Science and Technology

Tema: Investigación con E. Zelmanov en módulos de Harish-Chandra sobre superálgebras superconformales

Localidad: Shenzhen

País: China

Fecha 2018

Duración(semanas): 2

Clave: I

---

Centro: KIAS

Tema: Investigación con E. Zelmanov en módulos de Harish-Chandra sobre superálgebras superconformales

Localidad: Seoul

País : Korea

Fecha: 2018

Duración (semanas): 4

Clave: I

---

## Contribuciones a Congresos

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Sobre centralidad en una clase de grupos  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: VI Jornadas Hispano-Portuguesas de Matemáticas

Publicación:

Lugar celebración: Santander Fecha: 1979

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: U-grupos en los que los subgrupos de Sylow conmutan  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Jornadas Matemáticas de Expresión Latina

Lugar celebración: Luxemburgo Fecha: 1981

---

Autores: S. González y C. Martínez  
Título: Mutation Algebras  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Third Workshop on Hadronic Mechanics

Lugar celebración: Patrás (Grecia) Fecha: 1986

---

Autores: S. González y C. Martínez  
Título: Periodic Jordan rings  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Conferencia sobre álgebras de Jordan

Lugar celebración: Oberwolfach (Alemania) Fecha: 1988

---

Autores: S. González y C. Martínez  
Título: New order relation in JB-algebras  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Coloquio sobre Álgebras no-asociativas

Lugar celebración: Montpellier (Francia) Fecha: 1989

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Inner Derivations in a Jordan-Bernstein algebra  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Fifth International Conference on Hadronic Mechanics and Nonpotential Interactions

Lugar celebración: Cedar Falls (Iowa, EEUU) Fecha: 1990

---

Autores: S. González y C. Martínez  
Título: Free Jordan-Bernstein algebras  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Conferencia sobre álgebras de Jordan

Lugar celebración: Oberwolfach (Alemania) Fecha: 1992

---



Autores: S. González y Consuelo Martínez  
Título: Free Bernstein algebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: IV International Conference on Nonassociative Algebras and their Applications

Lugar celebración: Oviedo Fecha: 1993

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Power - subgroups of Profinite Groups  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Grupos Infinitos

Lugar celebración: Ravello (Italia) Fecha: 1994

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: On Power - subgroups of Profinite Groups  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Workshop on Algebra

Lugar celebración: Morelia (Méjico) Fecha: 1995

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: GK-dimension in Jordan algebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Conferencia sobre Álgebras de Jordan

Lugar celebración: Oberwolfach (Alemania) Fecha: 1996

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Jordan algebras of GK-dimension one  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Ring Theory

Lugar celebración: Miskolc (Hungria) Fecha: 1996

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Groups nearly of prime exponent  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Profinite Groups

Lugar celebración: Durhan (England) Fecha: 1997

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Simple and Prime Graded Jordan algebras and superalgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Advances in Algebra

Lugar celebración: Taejon (Korea) Fecha: 1997

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Simple finite dimensional Jordan superalgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: IV International Conference in Non-associative Algebra and its Applications

Lugar celebración: Sao Paulo (Brasil) Fecha: 1998

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Aplicaciones de las álgebras no asociativas a la teoría de grupos.  
Tipo de participación: Conferencia  
Congreso: Estructuras no asociativas y aplicaciones

Lugar celebración: Madrid Fecha: 2000

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Jordan superalgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: On Jordan Algebras in the Mathematical Fergensinstitut

Lugar celebración: Oberwolfach (Alemania) Fecha: 2000

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: A Kronecker factorization theorem for the exceptional Jordan superalgebra  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Lie Algebras and related topics Conference

Lugar celebración: Madison (USA) Fecha: 2000

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Simplicity in Jordan Superalgebras and relations with Lie structures  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: All Ireland Álgebra Days 2001

Lugar celebración: Queen's University (Belfast) Fecha: 2001

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título: Specializations of Jordan superalgebras  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: International Conference on Lie and Jordan algebras

Lugar celebración: Guarujá (Brasil) Fecha: 2002

---

Autores: Santos González, I. González-Vasco y C. Martínez  
Título: Group based Public Key Cryptography  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: 12 International Conference on Logia, Metodology and Pyilosophy of Science  
Publicación: Libro de Abstracts del congreso

Lugar celebración: Oviedo (España)

Fecha: 2003

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: One sided modules and bimodules over Jordan superalgebras

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: First Jointed meeting of the AMS and the RSME

Lugar celebración: Sevilla

Fecha: 2003

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Grupos y Criptografía

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Jornada Conjunta SCM y RSME

Lugar celebración: Barcelona

Fecha: 2003

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Algebras de Lie primas  $Z$ -graduadas de crecimiento 1.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: MAT.es 2005

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2005

---

Autores: Santos González , M. I. González-Vasco y Consuelo Martínez

Título: Esquemas de cifrado basados en grupos: pasado y futuro

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: MAT.es 2005

Lugar celebración: Valencia

Fecha: 2005

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Bimodules over simple finite-dimensional Jordan superalgebras

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Workshop on Non-associative algebras

Lugar celebración: Toronto

Fecha: 2005

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Prime  $\mathbb{Z}$ -graded Lie algebras of growth one

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: CIMMA 2005

Lugar celebración: Almería

Fecha: 2005

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Infinite dimensional Lie and Jordan Algebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Workshop on Jordan Algebras and related fields

Lugar celebración: Ottawa

Fecha: 2005

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Algebras versus Superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: First French-Spanish Congress of Mathematics

Lugar celebración: Zaragoza

Fecha: 2007

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Representation Theory of Jordan Superalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Lie Algebras and their Applications (Hyo Myung's 70 birthday)

Lugar celebración: Seoul (Corea del Sur)

Fecha: 2007

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Representation Theory of simple finite dimensional Jordan siuperalgebras

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Algebras, Representations and Applications III (Ivan Shestakov's 60 birthday)

Lugar celebración: Mareasias (Brasil)

Fecha: 2007

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Jordan siuperalgebras and their representations

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Categorical Methods for Rings and Modules (Jose Luis Gómez Pardo's 60 birthday)

Lugar celebración: Murcia

Fecha: 2007

---

Autores: S. González, Consuelo Martínez y A. P. Nicolás

Título: Classic and Quantum Error Correcting Codes

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Second Internacional Castle Meeting, ICMCTA 2008

Lugar celebración: Castillo de la Mota, Medina del Campo

Fecha: 2008

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: Superálgebras de Jordan simples y sus representaciones  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis (Homenaje a Amin Kaidi)

Lugar celebración: Almería Fecha: 2009

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: Cheng-Kac superálgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: VII workshop in Lie Theory and its applications

Lugar celebración: Córdoba (Argentina) Fecha: 2009

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: Representation theory of Jordan superálgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: AUS- ICMS10

Lugar celebración: Sarjah (Emiratos Árabes) Fecha: 2010

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: Around Cheng-Kac superálgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: XXI Escola d'Algebra

Lugar celebración: Brasilia (Brasil) Fecha: 2010

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: The Cheng Kac superálgebra, representations and other related structures  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: Euro-Magreb Conference on Geometry and Lie Theory

Lugar celebración: Monastir (Túnez) Fecha: 2010

---

Autores: Consuelo Martínez  
Título.: Lie and Jordan Cheng Kac superálgebras  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: First Joint Meeting AMS-SOMACHI

Lugar celebración: Pucón (Chile) Fecha: 2010

---

Autores: Santos González y Consuelo Martínez  
Título.: Order relation and completion in reduced rings  
Tipo de participación: Conferencia Invitada  
Congreso: internacional Conference in Memory of Hyo Chul Myung

Lugar celebración: KIAS, Seúl (Corea del Sur)

Fecha: 2011 (abril)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Códigos grupo

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Conference on Group Theory and its Applications (in honor of the 60th birthday of Javier Otal)

Lugar celebración: Zaragoza

Fecha: 2011 (junio)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Around Cheng Kac superalgebras"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Nonassociative Algebras and Related Topics (NAART)

Lugar celebración: Coimbra

Fecha: 2011 (julio)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Irreducible representations of the exceptional Cheng Kac superalgebra"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Lie and Jordan Algebras. Their representations and Applications.

Lugar celebración: Belem (Brasil)

Fecha: 2012 (julio)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Representations of the excepcional Cheng Kac superalgebra"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Algebra, Geometry, Mathematical Physics (Session: Jordan Algebras)

Lugar celebración: Brno (Chequia)

Fecha: 2012 (Septiembre)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Algebraic Applications in Coding Theory"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Reunión de la Red de Algebra no conmutativa

Lugar celebración: Málaga

Fecha: 2014 (Abril)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Graded modules over superconformal algebras"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: Congreso de Homenaje a Amin Kaidi

Lugar celebración: Dakar (Senegal)

Fecha: 2014 (Mayo)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "New examples of Non-abelian Group Codes"

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 4<sup>th</sup> ICMCTA (Castel Meeting)

Lugar celebración: Castillo de Palmela (Portugal)

Fecha: 2014 (Septiembre)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Modules over superconformal algebras"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: Coloquio Latinoamericano de Algebra

Lugar celebración: Lima (Perú)

Fecha: 2014 (diciembre)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Some Infinite dimensional (super)algebras and their representations"

Tipo de participación: Conferencia Invitada

Congreso: International Joint Meeting of the AMS, the EMS and the SPM (Session: Nonassociative Algebras and related topics).

Lugar celebración: Oporto (Portugal)

Fecha: 2015 (junio)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: Infinite dimensional Algebras and their representations

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: European Women in Mathematics

Lugar celebración: Cortona (Italia)

Fecha: 2015 (Agosto)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Some Infinite dimensional superalgebras and their representations"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada

Congreso: LieJor VI "Lie and Jordan algebras, their Representations and Applications VI, dedicated to Efim Zelmanov's 60<sup>th</sup> birthday

Lugar celebración: Bento Gonçalves (Brasil)

Fecha: 2015 (Diciembre)

---

Autores: Consuelo Martínez

Título: "Algebra y Supersimetría"

Tipo de participación: Conferencia Plenaria Invitada (Conferencia Santaló)

Congreso: Primer Congreso Conjunto RSME- UMA

Lugar celebración: Buenos Aires (Argentina)

Fecha: 2017 (Diciembre)

Autores: Consuelo Martínez

Título: Superconformal Algebras and their Representations

Tipo de participación: Conferencia Plenaria

Congreso: Workshop on Nonassociative Algebras and Applications

Lugar de celebración: Lancaster, UK                      Fecha: 2018 (julio)



## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título: Elementos Idempotentes en un álgebra de Bernstein de orden 2

Doctorando: María del Pilar Vicente Matilla  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Ciencias  
Fecha: 1992

---

Título: Isomorfismos de retículos de un álgebra de Bernstein

Doctorando: José Antonio Sánchez Nadal  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias  
Fecha: 1.994

---

Título: Clasificación de álgebras de Bernstein en función del tipo y la dimensión

Doctorando: Juan Carlos Gutiérrez (co-dirigida con S. González)  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias  
Fecha: 1.994

---

Título: Derivaciones de álgebras de Bernstein de orden dos

Doctorando: María Antonia García Muñiz  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias  
Fecha: 1.997

---

Título: Superálgebras de Bernstein y sus supermódulos

Doctorando: Concepción López Díaz (co-dirigida con S. González e Ivan Shestakov)  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias  
Fecha: 1.997

---

Título: "Códigos MDS recursivos y cuasigrupos"

Doctorando: Elena Couselo Hernández (co-dirigida con S. González)  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias

Fecha: 1999

---

Título: "El retículo de ideales de un álgebra de Bernstein"

Doctorando: Jordi Setó Mosquera

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias

Fecha: 1999

---

Título: Grupos de automorfismos de predicados computablemente enumerables y endomorfismos de numeraciones

Doctorando: Elias Fernández-Combarro Álvarez

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2001

---

Título: Criptosistemas basados en teoría de grupos

Doctorando: Maria Isabel González Vasco

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2003

---

Título: Anillos no-asociativos en Codificación y Criptografía

Doctorando: Ignacio Fernández Rúa

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 2004

---

Título: Supercaracteres de grupos de Álgebra. Aplicaciones a la Teoría Cuántica de Códigos

Doctorando: Alejandro Piñera Nicolas

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 27-X-2007

---

Título: "On asymptotically good strongly multiplicative linear secret sharing" (Doctorado Europeo)

Doctorando: Ignacio Cascudo Pueyo

Universidad: Oviedo

Facultad / Escuela: Ciencias

Fecha: 24-VII-2010

---

Título: "Compilers and protocols for key establishment" (Mención Internacional)

Doctorando: Adriana Suárez Corona  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Ciencias  
Fecha: 24-VII-2012

---

Título: "Códigos grupo no abelianos" (Mención Internacional)

Doctorando: Cristina García Pillado  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Ciencias  
Fecha: 13-IV-2015

---

Título: "Palabras de Engel y anchuras verbales en grupos" (Mención Internacional)

Doctorando: Jorge Martínez Carracedo  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Ciencias  
Fecha: 25-VII-2016

---

Título: "Teoremas de conmutatividad en anillos" (co-dirigida con Santos González)

Doctorando: Ahmed Aboubakr  
Universidad: Oviedo  
Facultad / Escuela: Ciencias  
Fecha: 13-XI-2017

## Participación en comités y representaciones internacionales

---

Título del Comité: Comité de Programa del ICM 2006

Entidad de la que depende: IMU y RSME

Tema: Selección de conferenciantes españoles en el ICM 2006 de Madrid

Fecha: desde 2003 hasta 2006

---

Título del Comité: Panel Internacional de Álgebra

Entidad de la que depende: IMU (Internacional Mathematical Union)

Tema: Selección de conferenciantes internacionales para la sección de Álgebra del ICM 2006

Fecha: 2004-2005

---

Título del Comité: Comité Científico del V CLAM (Coloquio Latino Americano de Matemáticas)

Entidad de la que depende: UMALCA (Unión Matemática de América Latina y Caribe)

Tema: Selección de conferenciantes internacionales para la sección de Álgebra del ICM 2006

Fecha: 2004-2005

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: Avances en Álgebras no asociativas

Tipo de actividad: Congreso (Comité Organizador)

Ambito: Nacional

Fecha: 1989

---

Título: III International Conference in Nonassociative Algebra and Applications

Tipo de actividad: Congreso (Comité Organizador)

Ambito : Internacional

Fecha: Julio de 1993

---

Título: VII RECSi (Reunión Española de Criptografía y Seguridad de la Información)

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Internacional

Fecha: 2002

---

Título: "Associative and Nonassociative algebraic Structures and Applications" (Conferencia Satélite del ICM 2006)

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Internacional

Fecha: 2006

---

Título: Geometric and Asymptotic Group Theory with Applications ( Conferencia Satélite del ICM 2006)

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2006

---

Título: "Congreso de la Real Sociedad Matemática Española"

Tipo de actividad: Congreso (Comité organizador)

Ambito: Nacional

Fecha: 2009

---

Título: International conference on mathematical and computational methods on Sciences and Engineering

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2009

---

Título: "Congreso de la Real Sociedad Matemática Española" (Año del Centenario de RSME)

Tipo de actividad: Congreso (Comité Científico)

Ambito: Internacional

Fecha: 2011

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

---

*Evaluación Docente positiva en todo el periodo de su actividad (seis tramos).*

***Evaluación Investigadora positiva en todo el periodo de su actividad (seis tramos)***

*Recensor del Mathematical Reviews y referee de Comm. in Algebra, Nova J. of Algebra and Geometry, J. of Algebra y Annals in Mathematics, entre otras.*

*Invitada a impartir conferencias o coloquios en las Universidades de: Barcelona (Central), Madrid (Autoónoma), Valladolid, Chicago, Yale, Ottawa, Oxford, Jerusalem, Paris VII, Iowa City, Rutgers, Brasilia, Santander, Málaga.*

*Estancias cortas de investigación (inferiores a cuatro semanas) en las Universidades de Stony Brook, Oxford, Madison, Jerusalem (con Avinoam Mann), Yale, Hong Kong y San Diego, trabajando con el prof. Efim Zelmanov.*

*Miembro del Comité Científico de varias conferencias internacionales.*

*Invitación a impartir un curso de Álgebras de Lie y Grupos Cuánticos en la Escola de Álgebra de Canela, Brasil, en julio de 1998.*

*Miembro de la Comisión ("Banca") de una plaza de Catedrático de álgebra en la Universidad de Sao Paulo en abril de 1999.*

*Invitada a impartir una conferencia plenaria en Oberwolfach 2000 sobre Superálgebras de Jordan.*

*Invitada a impartir una conferencia en Hong Kong sobre Superálgebras de Jordan en diciembre del 2000 y en The Queen's University of Belfast (Irlanda) en All Ireland Álgebra Days 2001, del 16 al 19 de mayo del 2001.*

*Invitada a impartir un curso sobre superálgebras de Lie organizado por el IMU (Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla).*

*Concesión de una ayuda de la Fundación BBV (Programa Cátedra) para una estancia de 6 semanas del profesor Zelmanov en la Universidad de Oviedo realizando investigación conjunta.*

*Miembro de la Comisión Científica de la RSME durante varios años.*

*Invitada a impartir una conferencia en la Reunión Conjunta de la RSME y la SCM.*

*Invitada a realizar una estancia en el CRM de Barcelona en febrero del 2005.*

*Habilitada a Catedrática de Álgebra en Octubre de 2003.*

*Miembro del Panel Internacional de Álgebra del ICM 2006*

*Miembro del Comité Local de Programa del ICM 2006.*

*Organizadora de una Conferencia Satélite del ICM 2006 en Oviedo.*

*Adjunta de Álgebra al Coordinador de Matemáticas de la ANEP desde enero de 2006 hasta diciembre de 2008.*

*Evaluadora de la ANEP y de la ANECA (Programa ACADEMIA)*

*Colaboradora de la ACSUCyL (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León), la AVAP (Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva, UNIBASQ y la ACSUG (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia).*

*Miembro del Consejo de dirección del proyecto "Consolider i-math".*

*Miembro de la comisión de puesta en marcha del Instituto Español de Matemáticas*

*Miembro de la comisión elaboradora del informe SISE 2007 y 2008.*

*Organizadora del workshop: "Aspectos Prácticos de la Criptografía" en abril de 2007 (Financiado por el proyecto Consolider i-math).*

*Miembro del Consejo Director del Campus de Excelencia Internacional de la Universidad de Oviedo.*

*Invitada a impartir una conferencia en la Seoul National University el 13 de agosto de 2012 con el título: "Irreducible Representations of the exceptional Cheng-Kac superalgebra".*

*Invitada en un programa financiado por la London Mathematical Society a impartir una serie de 3 conferencias en Dublín (29 de abril de 2013), Belfast (3 de mayo de 2013) y Queen*

*Mary College de Londres (7 de mayo de 2013) respectivamente con los títulos:*

*- "Conformal modules and Irreducible Representations of the Cheng-Kac superalgebra",*

*- "Around the Cheng-Kac superalgebra"*

*- "Representation theory of Jordan superalgebras".*

*Invitada a impartir una charla en la Universidad de Almería el 13 de septiembre de 2013 con el título "Módulos conformales de tipo finito sobre la superálgebra excepcional de Cheng-Kac".*

*Coordinadora del Programa de doctorado de Matemáticas y Estadística de la Universidad de Oviedo desde 2010.*

*Miembro del CRM Adviser Committee desde mayo de 2011 hasta 2016.*

*Coordinadora del Comité de evaluación (área de Matemáticas) constituido en ANECA para el subprograma de Formación y de Movilidad en 2014 (Plan Estatal 2013-2014).*

*Co-directora (con Santos González) del curso de verano en la UIMP "Matemáticas para todo y para todos" realizado en julio de 2015.*

*Miembro del comité 1 (Física y Matemáticas) de la CNEAI en el curso 15-16 y presidenta del mismo en los cursos 16-17 y 17-18.*

*Consejera del área de Matemáticas de la Fundación Gadea por la Ciencia.*

*Premio Julio Pelaez 2018 a mujeres pioneras de las Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas, otorgado por la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán El Bueno*

*Medalla de la RSME en 2018.*

*Miembro del Comité Científico Asesor del CSIC.*

# CURRICULUM VITAE.

Rosa M. Miró-Roig

April 29, 2019

## **1 Datos personales.**

Trabajo actual: Catedrática del Departamento de Álgebra y Geometría de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona.

## **2 Títulos Académicos.**

1. Licenciada en Matemáticas por la Universidad de Barcelona con la calificación de Sobresaliente (8 de Noviembre de 1982), y Premio Extraordinario de Licenciatura (21 de Setiembre de 1983).
2. Doctora en Matemáticas por la Universidad de Barcelona con la calificación de Apto, Cum Laude (8 de Noviembre de 1985), y Premio Extraordinario de Doctorado (10 de Diciembre de 1986 ).

## **3 Puestos docentes desempeñados.**

1. Profesora Ayudante del Departamento de Álgebra y Fundamentos de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona del 1 de Octubre de 1982 al 4 de Noviembre de 1986.



2. Profesora Titular del Departamento de Algebra y Geometría de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona del 4 de Noviembre de 1986 al 9 de Abril de 1991.
3. Catedrática del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza del 9 de Abril de 1991 al 6 de Setiembre de 1993.
4. Catedrática del Departamento de Algebra y Geometría de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona del 6 de Setiembre de 1993 hasta la actualidad.

## 4 Actividad docente desempeñada.

### 4.1 Primer ciclo:

1. Facultad de Químicas de la Universidad de Barcelona: Cálculo y Algebra I, Matemáticas I y Matemáticas II.
2. Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona: Geometría, Algebra, Geometría Lineal, Matris i Vectors, Matemàtica Discreta, Algebra Lineal, Estructures Algebraiques y Algebra I.
3. Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza: Algebra I y Algebra III.

### 4.2 Segundo ciclo:

1. Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza: Teoría de Números.
2. Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona: Geometría Algebraica, Curvas Algebraicas, Algebra Conmutativa, Algebra Homológica, Varietats Algebraiques y Algebra Local.

### 4.3 Tercer ciclo:

1. Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza: On moduli spaces of instanton bundles on  $\mathbf{P}^{2n+1}$ .
2. Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona: Fibrados vectoriales y subvariedades de codimensión dos del espacio proyectivo, Curvas del espacio proyectivo, Geometría Algebraica, Introducción a la teoría de Fibrados Vectoriales, Sistemas Coherentes, Introducción a la teoría de la liaison, Variedades tóricas, Fonaments de Geometria Algebraica, Métodos homológicos y aplicaciones.

### 4.4 Master en Matemàtica avançada i professional:

- Geometria Algebraica.
- Curvas Algebraicas.

## 5 Publicaciones: libros.

1. V. Ancona, E. Ballico, R.M. Miró-Roig and A. Silva. Complex Analysis and Geometry. Logman Group, No. 366, 1997.
2. J. Elias, J.M. Giral, R.M. Miró-Roig and S. Zarzuela. Six Lectures on Commutative Algebra, Birkhäuser, Progress in Math. 166, 1998.
3. Co-editora de Collectanea Mathematica. Volumen XLIX, 1998, F. Serrano, in memoria.
4. C. Casacuberta, Rosa M. Miró-Roig, J. Verdera and S. Xambó-Descamps. Proceedings of the Third European Congress of Mathematics. Birkhäuser, Progress in Math. Vols. 201-202, 2002.
5. C. Casacuberta, Rosa M. Miró-Roig, J. Ortega and S. Xambó-Descamps. Mathematical Glimpses into the 21st Century. Edited by SCM and CIMNE, 2002.
6. C. Ciliberto, A. Geramita, B. Harbourne, R.M. Miró-Roig and K. Ranestad. Projective Varieties with Unexpected Properties. Ed. Walter de Gruyter, Berlin 2005.
7. R.M. Miró-Roig. Determinantal Ideals. Birkhäuser, Progress in Math. **264** (2008).
8. I. Llerena, R.M. Miró-Roig. Matrius i Vectors. Textos Docents 355, Publicacions UB, 2010. ISBN: 978-84-475-3468-5.
9. G. Colomé, R.M. Miró-Roig. Algebra Lineal, una puerta de entrada a las matemáticas. Ediciones Electolibris, S. L. (2014). e-ISBN: 978-84-943060-0-6 Depósito legal: MU1005-201
10. L- Costa, R.M. Miró-Roig and J. Pons-Llopis, ULRICH BUNDLES: From Commutative Algebra to Applications through Algebraic Geometry. Studies in Mathematics (2020) De Gruyter.

## 6 Publicaciones: artículos.

1. R.M. Miró-Roig. Gaps in Chern classes of rank 2 stable reflexive sheaves. Math. Ann. 270 (1985), 317-323.
2. R.M. Miró-Roig. Examples of reducible moduli spaces. Actas de las X Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas. Murcia 1985, pgs. 11-15.

3. R.M. Miró-Roig. Faisceaux reflexifs stables de rang deux sur  $\mathbf{P}^3$  non-obstrués. CRAS 303 (1986), 711-713.
4. R.M. Miró-Roig. Chern classes of rank 2 reflexive sheaves. J. London Math. Soc. 33 (1986), 421-429.
5. R.M. Miró-Roig. A sharp bound for the number of points where a rank 3 stable reflexive sheaf is not free. Manusc. Math. 56 (1986), 11-17.
6. R.M. Miró-Roig. The moduli space  $M_{\mathbf{P}^3}^s(-1, c_2, c_2^2 - 2c_2 + 4)$ . Proc. of the 2nd International Conference, Algebraic Geometry (La Rábida, 1984). Ed. Hermann: Travaux en Cours 23 (1987), 291-302.
7. R.M. Miró-Roig. Chern classes of rank 3 stable reflexive sheaves. Math. Ann. 276 (1987), 291-302.
8. R.M. Miró-Roig. Some moduli spaces for rank 2 reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$ . Trans. AMS 299 (1987), 699-717.
9. R.M. Miró-Roig. Stable rank 3 reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$  with extremal  $c_3$ . Math. Z. 196 (1987), 537-546.
10. R.M. Miró-Roig. Nonstable rank 2 reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$  with extremal  $c_3$  and applications. Rev. Roumaine Math. Pures et Appl. 32 (1987), 701-709.
11. R.M. Miró-Roig. Unstable planes for rank 2 reflexive sheaves. Proc. Royal Soc. of Edinb. 105 (1987), 161-166.
12. R.M. Miró-Roig. Unstability order for an unstable surface of a rank 2 reflexive sheaf. Ann. di Mat. Pura et Appl. CIL (1987), 69-75.
13. R.M. Miró-Roig. Some remarks on quasi-complete intersection space curves. Ann. Univ. Ferrara XXXIV (1988), 237-246.
14. R.M. Miró-Roig. On the Theorem of Castelnuovo. Archiv der Math. 52 (1989), 513-518.
15. E. Ballico, G. Bolondi and R.M. Miró-Roig. Numerical invariants of rank 2 arithmetically Buchsbaum sheaves. Jour. Pure and Appl. Alg. 58 (1989), 107-125.
16. G. Bolondi and R.M. Miró-Roig. Two-codimensional Buchsbaum subschemes of  $\mathbf{P}^n$  via their hyperplane sections. Comm. in Alg. 17 (1989), 1989-2016.
17. R.M. Miró-Roig. Unobstructed arithmetically Buchsbaum curves. Lect. Notes in Math. 1389 (1989), 235-241.
18. G. Bolondi and R.M. Miró-Roig. Deformations of Arithmetically Cohen-Macaulay subvarieties of  $\mathbf{P}^n$ . Manusc. Math. 64 (1989), 205-211.

19. J. Migliore and R.M. Miró-Roig. On  $k$ -Buchsbaum space curves. *Comm. in Alg.* 18 (1990), 2403-2422.
20. R.M. Miró-Roig. On the degree of smooth non-arithmetically Cohen Macaulay threefolds in  $\mathbf{P}^5$ . *Proc. AMS* 110 (1990), 311-313.
21. G. Bolondi, J.O. Kleppe and R.M. Miró-Roig. Maximal rank curves and singular points of the Hilbert scheme. *Compos. Math.* 77 (1991), 269-292.
22. R.M. Miró-Roig. Non-obstructed subcanonical space curves. *Public. U.A.B.*, 36 (1992), 761-772.
23. R.M. Miró-Roig. Non-obstructedness of Gorenstein subschemes of codimension 3 in  $\mathbf{P}^n$ . *Beitrage zur Alg. und Geom.* 33 (1992), 131-138.
24. J. Elias and R.M. Miró-Roig. A strange property of the sets of points in uniform position. *Comm. in Alg.*, 21 (1993), 1577-1586.
25. R.M. Miró-Roig. The moduli space of rank 2 stable vector bundles over Veronesean surfaces. *Manusc. Math.* 79 (1993), 391-402.
26. R.M. Miró-Roig. Construction of rank 2 semistable reflexive sheaves which are not limit of Vector bundles. *Manusc. Math.* 80 (1993), 89-94.
27. R.M. Miró-Roig. A Cohomological class of vector bundles. *Proc. A.M.S.*, 120 (1994), 1003-1008.
28. L.T. Hoa, R.M. Miró-Roig and W. Vogel. On numerical invariants of locally Cohen-Macaulay schemes in  $\mathbf{P}^n$ . *Hiroshima Math. Jour.* vol. 24 (1994), 299-316.
29. R.M. Miró-Roig and G. Trautmann. The moduli space  $\overline{M}(2; 0, 2, 4)$ . *Math. Z.* 216 (1994), 283-315.
30. A.V. Geramita, A. Gimigliano and R.M. Miró-Roig. Sharp bounds for the  $p$ -th module of syzygies of the ideal of certain rational surfaces. *Proc. Int. Conf. "Zero dimensional schemes"* (1994), 179-189.
31. E. Ballico and R.M. Miró-Roig. Cohomology of generic rank 2 stable vector bundles on Fano 3-folds of index 2. *Projective Geometry and applications. Lecture Notes in Pure and Appl. Math.*, Marcel Dekker 116 (1994), 197-214.
32. P. Gurrola and R.M. Miró-Roig. On the existence of generically smooth components for moduli spaces of rank 2 stable reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$ . *Jour. Pure and Appl. Math.* 102 (1995), 313-346.
33. L. T. Hoa and R.M. Miró-Roig. Bounds for the Betti numbers of generalized Cohen-Macaulay ideals. *Proc. A.M.S.* 123 (1995), 2397-2406.

34. R.M. Miró-Roig. Notes on moduli spaces in Algebraic Geometry. Proceedings of the seventh EWM meeting, 1995.
35. R.M. Miró-Roig. Singular moduli spaces of stable vector bundles on  $\mathbf{P}^3$ . *Pac. Jour. Math.* 172 (1996), 477-482.
36. J.O. Kleppe and R.M. Miró-Roig. The dimension of the Hilbert scheme of Gorenstein codimension 3 subschemes. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 127 (1996), 73-82.
37. R.M. Miró-Roig and X. Orus-Lacort. On the smoothness of the moduli space of mathematical instanton bundles. *Comp. Math.* 105 (1997), 109-119.
38. E. Ballico and R.M. Miró-Roig. Stable vector bundles of rank 2 on Fano 3-folds of Index 2. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 120 (1997), 213-220.
39. E. Ballico, G. Bolondi, Ph. Ellia and R.M. Miró-Roig. Space curves and Range A. *Trans. A.M.S.* 349 (1997), 4589-4608.
40. L. Costa and R.M. Miró-Roig. On the rationality of moduli spaces of vector bundles on Fano surfaces. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 137 (1999), 199-220.
41. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Rationality of moduli spaces of vector bundles on Hirzebruch surfaces. *J. Reine Angew. Math.* 509 (1999), 151-166.
42. E. Ballico and R.M. Miró-Roig. A lower bound for the number of components of the moduli schemes of stable rank 2 vector bundles on projective 3-folds. *Proc. A.M.S.* 127 (1999), 2557-2560.
43. R.M. Miró-Roig and S. Nollet. Bounds on the Rao function. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 152 (2000), 253-266.
44. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Quantum Cohomology of projective Bundles over  $\mathbf{P}^{n_1} \times \dots \times \mathbf{P}^{n_s}$ . *Int. Jour. Math.* 11 (2000), 761-797.
45. R.M. Miró-Roig. Gorenstein Liaison. *Rendiconti del Sem. Fisico e Matem. di Milano LXIX* (2000), 127-146.
46. M. Casanellas and R.M. Miró-Roig. Gorenstein liaison of curves in  $\mathbf{P}^4$ . *Jour. of Alg.* 230 (2000), 656-664.
47. R.M. Miró-Roig. Complete Intersection Liaison and Gorenstein Liaison: New Results and Open Problems. *Le Matematiche LV* (2000), 319-338.
48. R.M. Miró-Roig. Moduli Spaces of Vector Bundles on Algebraic varieties. *Moduli spaces in mathematics and physics* (Oxford, 1998), 31-41, Hindawi Publ. Corp., Cairo, 2001.

49. M. Casanellas and R.M. Miró-Roig. Gorenstein liaison of divisors on standard determinantal schemes and on rational normal scrolls. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 164 (2001), 325-343.
50. J. Kleppe, J. Migliore, R.M. Miró-Roig, U. Nagel and C. Peterson. Gorenstein Liaison, Complete intersection Liaison Invariants and Unobstructedness. *Memoirs A.M.S.* **154** (2001), no. 732.
51. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Moduli Spaces of vector Bundles on Higher Dimensional Varieties. *Michigan Math. Jour.* 49 (2001), 605-620.
52. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Rational surfaces and moduli spaces of vector bundles on rational surfaces. *Archives der Math.* 78 (2002), 249-256.
53. L. Costa and R.M. Miró-Roig. The rationality of the moduli spaces of vector bundles on rational surfaces. *Nagoya Math. Jour.* 165 (2002), 43-69.
54. M. Casanellas and R.M. Miró-Roig. Gorenstein Liaison and Special Linear Configurations. *Illinois Math. Jour.* 46 (2002), 129-143.
55. J. Migliore and R.M. Miró-Roig. On the minimal free resolution of  $n+1$  general forms. *Trans. AMS* 355 (2003), 1-36.
56. L. Costa and R.M. Miró-Roig. GW-invariants and quantum products with infinitely many quantum corrections. *Forum Math.* 15 (2003), 93-113.
57. M. Casanellas and R.M. Miró-Roig. On the Lazarsfeld-Rao property for Gorenstein Liaison Classes. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 179 (2003), 7-12.
58. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Quantum cohomology for a class of non-Fano toric varieties. *Proc. Cambridge Phil. Soc.* 135 (2003), 99-121.
59. J. Migliore and R.M. Miró-Roig. Ideals of general forms and the Ubiquity of the Weak Lefschetz Property. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 182 (2003), 79-107.
60. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Elementary transformations and the Rationality of the moduli spaces of vector bundles on  $\mathbf{P}^2$ . *Manuscripta Math.* 113 (2004), 69-84.
61. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Tilting sheaves on toric varieties. *Math. Z.* 248 (2004), 849-865.
62. J. Kleppe and R.M. Miró-Roig. Dimension of families of determinantal schemes. *Trans. A.M.S.* 357 (2005), 2871-2907.
63. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Derived Categories of Projective Bundles. *Proc. AMS* 133 (2005), 2533-2537.

64. R.M. Miró-Roig and K. Ranestad. Intersection of ACM curves in  $\mathbf{P}^3$ . *Advances in Geom.* 5 (2005), 637-655.
65. J. Migliore, R.M. Miró-Roig and U. Nagel. Minimal resolution of Relatively Compressed Level Algebras. *J. Alg.* 284 (2005), 333-370.
66. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Cohomological characterization of vector bundles on multiprojective spaces and  $\mathbf{P}^d$ -bundles. *J. Alg.* 294 (2005), 73-96.
67. R.M. Miró-Roig. A note on the multiplicity of determinantal ideals. *J. Alg.* 299 (2006), 714-724.
68. L. Costa and R.M. Miró-Roig.  $m$ -blocks collections and Castelnuovo-Mumford regularity. *Nagoya J. Math.* 186 (2007), 119-155.
69. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Geometric collections and Castelnuovo-Mumford regularity. *Proc. Cambridge Math. Soc.* 143 (2007), 557-578.
70. R.M. Miró-Roig, R. Notari and M. L. Spreafico. Properties of some Artinian Gorenstein rings. *Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino* 64 (2006), 451-470.
71. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Monads and regularity of vector bundles on projective varieties. *Michigan Math. J.* 55 (2007), 417-436.
72. R.M. Miró-Roig. Lectures on Moduli Spaces of Vector Bundles on Algebraic Varieties. *Quaderni di Matematica* 21 (2007), 239-314.
73. M. Jardim and R.M. Miró-Roig. On the semistability of instanton sheaves over certain projective varieties. *Comm. Alg.* 36 (2008), 288-298.
74. R.M. Miró-Roig. Betti numbers of determinantal ideals. *J. Alg.* 318 (2007), 653-668.
75. L. Costa and R.M. Miró-Roig. A counterexample to Douglas-Reinbacher-Yau's conjecture. *Journal of Geometry and Physics*, 57 (2007), 2229-2233.
76. J.O. Kleppe and R.M. Miró-Roig. Unobstructedness and dimension of families of codimension 3 ACM algebras. *Contemporary Math.* 448 (2007), 141-164.
77. R.M. Miró-Roig. On the multiplicity conjecture. *Contemporary Math.* 448 (2007), 207-214.
78. R.M. Miró-Roig and H. Soares. The stability of exceptional bundles on hypersurfaces in  $\mathbf{P}^4$ . *Proc. Amer. Math. Soc.* 136 (2008), 3751-3757.
79. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Monads and instanton bundles on smooth hyperquadrics. *Mathematische Nachrichten* 282 (2009), 169-179.

80. R.M. Miró-Roig and H. Soares. Cohomological characterization of Steiner bundles. *Forum Math.* 21 (2009), 871-891.
81. S. Greco and R.M. Miró-Roig. On the existence of maximal rank curves with prescribed Hartshorne-Rao module. *Progress in Math.* 280 (2010), 133-147.
82. R.M. Miró-Roig. Gaeta's Work on Liaison Theory: An Appreciation. *Progress in Math.* 280 (2010), 41-48.
83. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Brill-Noether Theory for moduli spaces of sheaves on algebraic surfaces. *Forum Mathematica* 22 (2010), 411-432.
84. J.O. Kleppe and R.M. Miró-Roig. Ideals generated by submaximal minors. *Algebra and Number Theory*, 3 no. 4 (2009), 367-392.
85. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Brill-Noether Theory on Hirzebruch surfaces. *Jour. Pure and Appl. Alg.* 214 (2010), 1612-1622.
86. L. Costa, P. Macias Marques and R.M. Miró-Roig. Stability and unobstructedness of syzygy bundles. *Journal of Pure and Applied Algebra*, 214 (2010), 1241 - 1262.
87. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Frobenius splitting and Derived category of toric varieties. *Illinois Jour. of Math.*, 54 (2010), 649-669.
88. J. Migliore, R.M. Miró-Roig and U. Nagel. Monomial ideals, almost complete intersections and the Weak Lefschetz Property. *Trans AMS*, 363 (2011), 229-257.
89. P. Macias Marques and R.M. Miró-Roig. Stability of syzygy bundles. *Proc. AMS*, 139 (2011), 3155-3170.
90. J. Kleppe and R. M. Miró-Roig. Families of determinantal schemes. *Proc. AMS*, 139 (2011), 3831-3843.
91. L. Costa, R.M. Miró-Roig and S. di Rocco. Derived category of fibrations. *Mathematical Research Letters* 18 (3) (2011), 425-432.
92. M. Boij, J. Migliore, R.M. Miró-Roig, U. Nagel and F. Zanello. On the shape of a pure  $O$ -sequence. *Memoirs of the AMS*, 218 (2012), no. 2024.
93. J. Migliore, R.M. Miró-Roig and Uwe Nagel. On the Weak Lefschetz Property for Powers of Linear Forms. *Algebra and Number Theory*, 6 (2012), No. 3, 487-526.
94. R.M. Miró-Roig and J. Pons-Llopis. The minimal resolution conjecture for points on a del Pezzo surface. *Algebra and Number Theory* 6 (2012), No. 1, 2746.
95. R.M. Miró-Roig and J. Pons-Llopis. Minimal free resolution for points on surfaces. *Journal of Algebra* 357 (2012), 304-318.



96. L. Costa and R.M. Miró-Roig. Derived category of toric varieties with small Picard number. *Central European Journal of Math.* **10** (2012), 1280-1291.
97. L. Costa, R.M. Miró-Roig and J. Pons-llopis. The representation type of Segre varieties. *Adv. in Math.* **230** (2012), 1995-2013.
98. R.M. Miró-Roig and J. Pons-Llopis. Reducibility of punctual Hilbert schemes of cone varieties. *Comm. in Algebra* **41** (2013), 1776-1780
99. R.M. Miró-Roig and J. Pons-Llopis. Representation type of rational ACM surfaces  $X \subseteq \mathbb{P}^4$ . *Algebras and Representation Theory* **16** (2013) 1135-1157.
100. E. Mezzetti, R.M. Miró-Roig and G. Ottaviani. Laplace equations and the Weak Lefschetz Property. *Canadian Journal of Mathematics*, **65** (2013), 634-654.  
<http://dx.doi.org/10.4153/CJM-2012-033-x>.
101. R.M. Miró-Roig. The representation type of Rational Normal scrolls. *Rendiconti del Circolo di Palermo* **62** (2013) 153-164. DOI 10.1007/s12215-01113-y.
102. J. Migliore, R.M. Miró-Roig, S. Murai, U. Nagel and J. Watanabe. On ideals with the Rees property. *Archiv der Mathematik* **101** (2013) 445-454. DOI 10.1007/s00013-013-0565-5.
103. R.M. Miró-Roig. On the representation type of a projective variety. *Proc. A.M.S.* **143** (2014), 61 - 68. <http://dx.doi.org/10.1090/S0002-9939-2014-12198-8>
104. R.M. Miró-Roig. Ordinary curves, webs and the ubiquity of the Weak Lefschetz Property. *Algebras and Representation Theory* **17** (2014), 1587 - 1596. DOI 10.1007/s10468-013-9460-9.
105. L. Costa, N. Hoffmann, R.M. Miró-Roig and A. Schmitt. Rational families of instanton bundles on  $\mathbb{P}^{2n+1}$ . *Algebraic Geometry* **2** (2014), 229 – 260. DOI:10.14231/AG-2014-abc
106. R.M. Miró-Roig and J. Pons Llopis. N-dimensional Fano varieties of wild representation type. *Jour. Pure and Applied Alg.* **218** (2014), 1867-1884.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpaa.2014.02.011>
107. M. Boij, J. Migliore, R.M. Miró-Roig, U. Nagel and F. Zanello. On the Weak Lefschetz Property for artinian Gorenstein algebras. *J. Alg.* **403** (2014), 48–68. DOI: 10.1016/j.jalgebra.2014.01.003.
108. J. Kleppe and R.M. Miró-Roig. On the normal sheaf of determinantal varieties. *Journal für die Reine und Angewandte Mathematik*, **719** (2016) 173-209. <http://dx.doi.org/10.1515/2014-0041>.

109. L. Costa, R.M. Miró-Roig.  $GL(V)$ -invariants Ulrich bundles on Grasmannians. *Math. Ann.* **361** (2015), 443-457. DOI: 10.1007/s00208-014-1076-9
110. R.M. Miró-Roig. Globally generated vector bundles and the Weak Lefschetz property. *Archiv der Mathematik* **103**, Issue 3 (2014), 255–266. DOI: 10.1007/s00013-014-0690-9
111. L. Costa, R.M. Miró-Roig. Moduli spaces of linear bundles on hyperquadrics. *Journal of Pure and Applied Algebra* **219**, Issue 6 (2015), 2471-2487. DOI:10.1016/j.jpaa.2014.09.011.
112. R. Hartshorne and R.M. Miró-Roig. On the intersection of ACM curves in  $\mathbb{P}^3$ . *Journal of Pure and Appl. Alg.* **219** (2015), 3195 – 3213.
113. L. Costa, R.M. Miró-Roig and J. Pons Llopis. An account on Instanton Bundles on hyperquadrics. *Proc. of the Conference: Homage to Corrado Segre*, Birkhäuser, 2015.
114. L. Costa, S. Marchesi and R.M. Miró-Roig. Tango bundles on grassmannians. *Math. Nachr.* **289** (2016), 950 – 961. DOI: 10.1002/mana.201500015.
115. L. Chiantini and R.M. Miró-Roig. Arithmetically Cohen-Macaulay bundles and sets of points on general surfaces. *Journal of Alg.* **451** (2016) 268–292.
116. L. Costa, R.M. Miró-Roig. Homogeneous ACM bundles on a Grasmannian. *Adv. in Math.* **289** (2016), 95-113.
117. E. Mezzetti and R.M. Miró-Roig. The minimal number of generators of a Togliatti system. *Annali di Matematica Pura ed Applicata* **195** (2016), 2077-2098. DOI .10.1007/s10231-016-0554-y.
118. M. Michałek and R.M. Miró-Roig. Smooth monomial Togliatti systems of cubics. *Journal of Combinatorial Theory, Ser. A* **143** (2016), 66-87. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcta.2016.05.004>.
119. R.M. Miró-Roig. Lectures on the representation type of a projective variety, *Four Lecture Notes on Commutative Algebra*, Lecture Notes Series VIASM, Vol. 4 (2015) 139 - 180.
120. R.M. Miró-Roig and H. Soares. Exceptional vector bundles of homological dimension  $k$ . *Forum Math.* **29** (2017), 701-715. DOI: <https://doi.org/10.1515/forum-2015-0058>, July 2016
121. R.M. Miró-Roig. Linear determinantal curves, compressed Gorenstein set of points and instanton bundles. *Rend. Circ. Mat. Palermo, II*, **66**(2017) 125-135. DOI :10.1007/s12215-016-0267-5

122. R.M. Miró-Roig. Harbourne, Schenck and Seceleanu's Conjecture, *Journal of Algebra* **462** (2016), 54-66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.algebra.2016.05.020>.
123. M. Aprodu, L. Costa and R.M. Miró-Roig. Rank-two vector bundles on non-minimal ruled surfaces, *Transactions of the AMS* **370** (2018) 3913-3929. DOI: <https://doi.org/10.1090/tran/7062>.
124. J. Kleppe and R.M. Miró-Roig. The representation type of determinantal varieties, *Algebras and Representation Theory*, **20** (2017), Issue 4, 1029-1059. DOI: 10.1007/s10468-017-9673-4
125. I. Coskun, L. Costa, J. Huizenga, R.M. Miró-Roig and M. Woolf. Ulrich Schur bundles on flag varieties, *J. of Alg.*, **474** (2017), Pages 49-96.
126. M. Aprodu, L. Costa and R.M. Miró-Roig. Ulrich bundles on ruled surfaces. *Journal of Pure and Applied Algebra* **222** (2018), no. 1, 131138. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpaa.2017.03>.
127. J. Migliore and R.M. Miró-Roig. On the Strong Lefschetz question for uniform powers of general linear forms in  $k[x, y, z]$ . *Proc. AMS* **146** (2018), 507-523. <http://dx.doi.org/10.1090/proc/13747>
128. L. Costa, S. Marchesi and R.M. Miró-Roig. A Horrocks Theorem for reflexive sheaves. *Journal of Algebra* **499** (2018), 74-102.
129. R.M. Miró-Roig and M. Salat. On the classification of Togliatti systems. *Comm. in Alg.*, **46** (2018) 2459–2475. <https://doi.org/10.1080/00927872.2017.1388813>
130. M. Juhnke-Kubitzke, R.M. Miró-Roig, S. Murai and A. Wachi. Lefschetz properties for complete intersection ideals generated by products of linear forms. *Proc. A.M.S.* **146** (2018), 3249-3256. <http://dx.doi.org/10.1090/proc/14009>.
131. M. Boij, J. Migliore, R.M. Miró-Roig and U. Nagel. The Minimal Resolution Conjecture on a general Quartic Surface in  $\mathbb{P}^3$ . *J. Pure Appl. Algebra* **223** (2019), no. 4, 1456-1471.
132. M. Boij, J. Migliore, R.M. Miró-Roig and U. Nagel. The Non-Lefschetz locus. *J. of Alg.* **505**(2018), 288-320. 10.1016/j.jalgebra.2018.03.006
133. L. Costa, and R.M. Miró-Roig. Ulrich bundles on Veronese surfaces. In: Greuel GM., Narvez Macarro L., Xamb-Descamps S. (eds) *Singularities, Algebraic Geometry, Commutative Algebra, and Related Topics* (2018) 375-381. Springer, Cham.
134. R.M. Miró-Roig. Lectures on the representation type of a projective variety, *Lecture Notes in Mathematics*. In: T. Cuong N., T. Hoa L., V. Trung N. (eds) *Commutative Algebra and its Interactions to Algebraic Geometry*. *Lecture Notes in Mathematics* **2210** (2018), 165–216. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75565-6-3>.

135. E. Mezzetti and R.M. Miró-Roig. Togliatti systems and Galois coverings. *Journal of Algebra* **509** (2018) 263-291. <https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2018.05.014>
136. A. V. Andrade, C. Aparecido and R.M. Miró-Roig.  $G$  in the number of generators of monomial Togliatti systems. *Journal of Pure and Applied Algebra*, **223** (2019), 1817–1831.
137. L. Colarte, E. Mezzetti, R.M. Miró-Roig. and M. salat. On the coefficient of the permanent and the determinant of a circulant matrix. applications. *Proc. AMS* **147**(2019), 547-558.
138. Rosa M. Mir-Roig and Joan Pons-Llopis. Special Ulrich bundles on elliptic surfaces. *Math. Zeitsc.*, to appear. <https://doi.org/10.1007/s00209-019-02277-x>
139. M. Aprodu, G. Casnati, L. Costa, R.M. Miró-Roig and M. Teixidor i Bigas. Theta divisors and Ulrich bundles on geometrically ruled surfaces. *Annali di Matematica Pura et Applicata*, to appear.

## 7 Comités Editoriales.

Managing Editor de *Collectanea Mathematica* desde Enero de 2008.

Miembro del Comité Editorial de las siguientes revistas:

1. *Journal of Commutative Algebra*, desde 2016.
2. *Beitrage zur Algebra und Geometrie*, desde 1993.
3. *Collectanea Mathematica*, desde 1999.
4. *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*, desde enero de 2002 hasta enero de 2006.,

## 8 Proyectos de Investigación subvencionados.

### 10.1 Como investigador principal:

1. "Invariantes numéricos asociados a módulos, número de generadores y función de Hilbert", DGICYT no. de proyecto: PB88-0224.

2. "Invariantes numéricos asociados a módulos, número de generadores y función de Hilbert". Convocatoria para el Fomento de la Cooperación Científica con los países de la Comunidad Económica Europea en el marco del Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (BOE 9 de Febrero de 1989).
3. "Estudio local y global del esquema de Hilbert", DGICYT no. de proyecto: PB91-0231-C02-02.
4. "Espacios de Moduli de Fibrados Vectoriales", Plan Nacional de I+D+I, no. de proyecto: MTM2004-00666.
5. "Espacios de moduli de fibrados vectoriales y esquemas de Hilbert", Plan Nacional de I+D+I, no. de proyecto: MTM2007-61104.
6. "Categorías Derivadas y Fibrados Vectoriales" Plan Nacional de I+D+I, no. de proyecto: MTM2010-15256
7. "Algebraic Geometry with view to Applications", BE-DGR 2010-00956.
8. "Fibrados vectoriales y tipo de representación de una variedad proyectiva", MTM2013-45075-P.
9. "Àlgebra i Geometria Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2014SGR114.
10. "Fibrados vectoriales sobre variedades proyectivas", Subvenciones para proyectos de cooperacin interuniversitaria con Brasil, Ministerio de Educacin, Cultura y Deperte, no. PHBP14/00073.
11. "Red de Geometra Algebraica y Singularidades. RGAS", Redes de Excelencia, convocatoria 2016, Ministerio de Economa, Industria y Competitividad, MTM2016-81735-REDT.
12. Beca 2016 FAEPEX International Coorientador Estrangeiro.
13. "Fibrados vectoriales en geometra algebraica", MTM2016-78623-P.
14. "Àlgebra i Geometria Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2017SGR585.
15. IP del Proyecto de investigacin MDM-2014-0045-18-2

## **10.2 Como miembro del equipo investigador:**

6. "Problema 15 de Hilbert", CAICYT no. de proyecto: 0362-84. Responsable: E. Casas Alvero.
7. "Combinatoria de las variedades algebraicas", DGICYT no. de proyecto: PB94-0580. Responsable: J. Elias.

8. "Aspectos algebraicos y Geométricos de los morfismos racionales", DGICYT no. de proyecto: PB97-0893. Responsable: S. Zarzuela.
9. "Clasificación de las variedades algebraicas: liaison y cohomología local", Plan Nacional de I+D+I, no. de proyecto BFM2001-3581. Responsable: J. Elias.
10. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 1995SGR-00056. Responsable: E. Casas Alvero.
11. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 1996SGR-00060. Responsable: E. Casas Alvero.
12. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 1998SGR-00024. Responsable: E. Casas Alvero.
13. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2000SGR-00028. Responsable: E. Casas Alvero.
14. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2001SGR-00071. Responsable: E. Casas Alvero.
15. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2005SGR-00787. Responsable: E. Casas Alvero.
16. "Geometría Algebraica", Comissionat per a Universitats i Recerca, no. de proyecto 2009SGR993 Responsable: E. Casas Alvero.
17. "Caracteres numéricos de anillos locales" acción integrada Española-Italiana, HI-073, 1991-1992. Responsable: J. Elias.
18. "Clasificación de variedades y de fibrados vectoriales según aspectos proyectivos y diferenciales" acción integrada Española-Italiana, HI00-128, 2001-2002. Responsable: E. Arrondo.
19. EUROPROJ: Coordinador en Barcelona del proyecto Europeo: Resseau European de Geometrie Projective; dirigido por A. Hirschowitz (Nice). (Años 1989-91, 1993-1995).
20. EUROPROJ: Coordinador en Zaragoza del proyecto Europeo: Resseau European de Geometrie Projective; dirigido por A. Hirschowitz (Nice). (Años 1991-1993).
21. EAGER: European Algebraic Geometry Research Training Network. Entidad financiadora: Improving Human Potencial and the socio-economic Knowledge base of the European Comission, no de contrato: HPRN-CT-2000-00099. Responsable: A. Conte (Italy).

22. Red Temática de Geometría y Física (RTGF). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y tecnología (MCYT), Contrato No. BFM2002-11010-E. Investigador Principal: Oscar García-Prada.
23. Red Temática de Algebra Conmutativa y Aplicaciones (RTACA). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Ciencia (MEC), Contrato No. MTM 2004-21046-E. Investigador Principal: Juan Elias.
24. "Hilbert functions and minimal free resolutions of standard graded k-algebras", acción integrada Española-Italiana, HI2006-0188. Investigador Principal: Juan Elias.
25. "Algebraic Geometry", Fapesp BEPE (Brasil), Contrato No. 2013/10063-0. Investigador Principal: Simone Marchesi.
26. "Commutative Algebra program", supported by the National Science Foundation under Grant No. 0932078 000 (2012-13). Investigador Principal: D. Eisenbud.
27. Guarantor of the Maria de Maetzu Grant of BGSmath MDM-2014-0045.
28. "Varieties and homogeneous ideals with symmetries ". National Science Centre Poland,, Call: Harmonia 10. Project Number: National Science Centre 2018/30/M/ST1/00148 IP: Tomasz Szemberg.

## 9 Proyectos de Innovación Docente.

1. "Noves estratègies docents a l'Ensenyament de Matemàtiques", UB, no. de proyecto: 2009PIDUB/43. Investigador Principal: Irene Llerena.

## 10 Comunicaciones y ponencias presentadas a congresos.

1. The moduli space  $M_{\mathbf{P}^3}(-1, c_2, c_2^2 - 2c_2 + 4)$ . La Rábida, Diciembre, 1984.
2. Examples of reducible moduli spaces. Murcia, Enero, 1985.
3. Chern classes of rank 2 (Resp. 3) stable reflexive sheaves  $\mathbf{P}^3$ . Univ. di Trento, Junio, 1987.

4. Some moduli spaces for Rank 2 stable reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$ . Univ. di Trento, Julio, 1987.
5. Unobstructed arithmetically Buchsbaum curves. Algebraic Curves and Projective Geometry. Cognola, Marzo, 1988.
6. On the theorem of regularity of G. Castelnuovo. Univ. di Ferrara, Mayo, 1988.
7. Unobstructed arithmetically Buchsbaum curves. Univ. di Ferrara, Mayo, 1988.
8. Non-obstructed maximal rank curves. Univ. di Trento, Junio, 1989.
9. Reflexive sheaves and applications. Univ. di Trento, Junio, 1989.
10. Singular points of the Hilbert scheme. Commutative Algebra and Combinatorics. Nagoya, Agosto, 1990.
11. On the Hilbert scheme of space curves. Univ. Kaiserslautern, Noviembre, 1991.
12. Hyperplane sections and bounds of the genus of curves in  $\mathbf{P}^n$ , Univ. de Nice, Abril, 1991.
13. The moduli scheme of  $M(2; 0, 2, 4)$ . Univ. degli studi de Catania, Marzo, 1992.
14. On the Hilbert scheme of space curves. Univ. degli studi de Catania, Marzo, 1992.
15. Courbes Gauches, E.N.S. Paris, Noviembre, 1992.
16. Recent results on the moduli scheme of rank 2 semistable sheaves on  $\mathbf{P}^3$ . Univ. di Genova, Febrero, 1993.
17. Singular moduli spaces of vector bundles. Univ. Kaiserslautern, Abril, 1994.
18. Vector bundles and structure of moduli, Univ. de Kaiserslautern, Mayo, 1994.
19. Bounds for the Betti numbers of a curve in  $\mathbf{P}^n$ . Univ. di Ferrara, Junio, 1994.
20. Courbes Gauches, Univ. di Ferrara, Junio, 1994.
21. On the smoothness of the moduli space of Mathematical Instanton Bundles. Oslo, Abril, 1995.
22. On the smoothness of the moduli space of Mathematical Instanton Bundles. Oberwolfach, Agosto, 1995.
23. Report on moduli spaces, Univ. Complutense de Madrid, Setiembre, 1995.
24. Complete subvarieties of the moduli spaces of rank 2 stable vector bundles on  $\mathbf{P}^2$ . Univ. de Trento, Diciembre, 1995.



25. Bounds on the Rao function. Univ. de Ferrara, Junio, 1997.
26. Liaison Invariants: Applications. Univ. de Catania, Mayo, 1998.
27. Raticity of moduli spaces of vector bundles on algebraic surfaces. Univ. de Oxford, Mayo, 1998.
28. Gorenstein Liaison. Univ. de Versailles, Mayo, 1999.
29. Gorenstein Liaison in codimension 3. Univ. di Ferrara, Setiembre, 1999.
30. Complete intersection Liaison and Gorenstein Liaison: New results and open problems. Univ. degli studi di Catania, Abril, 2001.
31. K3 surfaces: Moduli space of vector bundles and Hilbert schemes of 0-dimensional subschemes. Acitrezza, Junio, 2002.
32. Liaison en codimensión arbitraria. Salamanca, Noviembre, 2002.
33. Dimension of families of determinantal schemes. Sevilla, Junio, 2003.
34. Dimension of families of determinantal schemes. Torino, Febrero, 2005.
35. Tilting sheaves on toric varieties. Notre Dame, October, 2005.
36. Moduli spaces of vector bundles on algebraic varieties. Trento, Setiembre, 2006.
37. Multiplicity Conjecture and Betti numbers of determinantal ideals. Leipzig, Junio, 2007.
38. Basis of the derived category of toric varieties. CRM, UAB, Noviembre, 2007.
39. Lectures on determinantal ideals. IIT, Mumbai, Enero 2008.
40. Basis of the derived category of toric varieties. Genova, May, 2008.
41. Cohomological characterization of vector bundles. Barcelona, Septiembre 2008.
42. Cohomological characterization of vector bundles. Notre Dame, April 2010.
43. Cohomological characterization of vector bundles. Moscu, March 2011.
44. The minimal resolution conjecture for points on a del Pezzo surface. Torino, April 2011.
45. The minimal resolution conjecture for points on a del Pezzo surface. Mittag-Leffler Institute, Estocolmo, May 2011.
46. The minimal resolution conjecture for points on a del Pezzo surface and applications. Córdoba, Argentina, August 2011.

47. Laplace equations and the Weak Lefschetz property. Workshop "The strong Lefschetz properties of 0-dimensional Gorenstein algebras" at Tokai International College in Hawaii, September 2012.
48. Laplace equations and the Weak Lefschetz property. "15 years of PRAGMATIC" at Catania, September 2012.
49. Liaison Theory: New results and open problems. Congreso de la RSME 2013, Santiago de Compostela, January 2013. Liaison Theory: New results and open problems. Congreso de la RSME 2013, Santiago de Compostela, January 2013.
50. The representation type of a projective variety. MSRI, Berkeley, February 2013.
51. Laplace equations and the Weak Lefschetz property. Santa Clara, CA, USA, March 2013.
52. Laplace equations and the Weak Lefschetz property. CIRM, Luminy, France, July 2013.
53. The representation type of Segre varieties. Conference "Homage to Corrado Segre", Torino, November 2013.
54. Monomial Togliatti systems of cubics. Conference "Lefschetz properties", Göttingen, March, 2015.
55. Monomial Togliatti systems of cubics. AGaFe Conference Ferrara, June 2015.
56. Ulrich bundles on del Pezzo surfaces. ACM bundles on algebraic varieties, Ankara, June 2015.
57. Recent results on Laplace equations, "Geometry, Topology, and Combinatorics of Hyperplane Arrangements and Related Problems" Zaragoza, September 2015.
58. The representation type of a projective variety. "Preprojective Algebras Interacting with Singularities, Cohen-Macaulay Modules and Weighted projective Spaces", Oaxaca, October 2015.
59. Togliatti systems and artinian ideals failing WLP property. "Lefschetz Properties and Artinian Algebra", BIRS Workshop 16w5114, Banff Centre, March 2016.
59. The representation type of a projective variety. "MAGIC2016, Midwest Commutative Algebra and Algebraic Geometry Conference: A Meeting in Honor of Juan Migliore", Notre Dame, USA, May 2016.
60. On the ubiquity of the Weak Lefschetz Property, Algebra and Geometry in Catania, in occasione del settantesimo compleanno di Alfio Ragusa, Catania (Italy), September 2016.

61. On the existence of Ulrich bundles on smooth surfaces, "Workshop on Ulrich bundles", KIAS, Seoul, September 2016.
62. On the ubiquity of the Weak Lefschetz Property, I Encuentro Conjunto RSME-SCM-SSM, Umea (Suecia), June 2016
63. Togliatti systems and Galois covers. "Lefschetz Properties in Algebra, Geometry and Combinatorics", Mittag-Leffler Institute, Sweden, July 2017.
64. On the existence of Ulrich bundles on smooth surfaces, "A Spring day in Projective Geometry", Firenze, May 2017.
65. 25 years of collaborations, "Kleppe's seminar", Oslo, May 2017.
66. On the existence of Ulrich bundles on smooth surfaces, "Conference on Commutative Algebra", Hanoi (Vietnam), September 2017.
67. On the existence of Ulrich bundles on smooth surfaces, "Vector Bundles on Algebraic Varieties", IBS-CGP (Institute for Basic Science-Center for Geometry and Physics, Korea), November 2017.
68. On the coefficients of the permanent and the determinant of a circulant matrix. Applications, "Lefschetz Properties and Jordan Type in Algebra, Geometry and Combinatorics, Leviso June, 2018
69. Introduction to Liaison Theory, "ARCADES Doctoral School II and ESR days in Barcelona", Barcelona, September 2018.
70. Mustața's conjecture, "ARCADES Doctoral School II and ESR days in Barcelona", Barcelona, September 2018
71. Togliatti systems and Galois covers. "Joint Meetings of the Czech, Slovenian, Austrian, Slovak and Catalan Mathematical Societies, Bratislava, September 2018,
72. On the ubiquity of the Weak Lefschetz Property, "II-Encuentro Hispano-Brasileño de Matematicas", December 2018.
73. Speaker at the "Roundtable on Publishing Scientific Research", Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española Santander 2019.

## 11 Cursos y seminarios impartidos.

1. Seminario de Geometría Algebraica 1985/86, Universidad de Barcelona, "Survey" sobre feixos reflexius: Alguns problemes, tècniques generals i aplicacions a l'estudi de corbes de  $\mathbf{P}^3$ .
2. Seminario de Geometría Algebraica 1990/91, Universidad de Barcelona, Estudio local del esquema de Hilbert (15-Enero-1991).
3. Seminario de Geometría Algebraica 1990/91, Universidad Complutense de Madrid, Estudio local del esquema de Hilbert (15-Abril-1991).
4. Seminario de Geometría Algebraica 1993/94, Universidad Complutense de Madrid, Compactificación de espacios de moduli (15-Febrero-1994).
5. Seminario de Geometría Algebraica 1994/95, Universidad de Salamanca, Instantones (8-Mayo-1995).
6. Curso: "k-Buschbaum sheaves", Torino (Diciembre de 1996).
7. Seminario de Geometría Algebraica 1985/86, Universidad de Barcelona, Cohomología cuántica de  $\mathbf{P}^d$ -fibrados y la Conjetura de Batyrev (7-Noviembre-1999 y 14-Noviembre-1999).
8. Seminario Matematico e Fisico di Milano: "CI-Liaison and G-Liaison: Old and New results", Milano (Diciembre de 1999).
9. Seminario de Geometría Algebraica 2000-2001, Universidad Complutense de Madrid, Gorenstein liaison (3-Noviembre-2000).
10. Geometría Algebraica Enumerativa: De Apolonius a la Cohomología Cuántica. Murcia, Febrero, 2001.
11. Seminary of Algebraic Geometry, Universidad de Oslo, K3 Surfaces: moduli spaces of vector bundles and Hilbert schemes of 0-dimensional subschemes, Mayo, 2002.
12. Seminary of Algebraic Geometry, Universidad de Oslo, CI-Liaison and G-Liaison: New results and open problems, Mayo, 2003.
13. Curso: "Dimension of families of determinantal schemes", Universidad Politécnica de Torino, Septiembre, 2004.
14. Seminario de Geometría Algebraica 20004-2005, Universidad de Valladolid, "Dimension of families of determinantal schemes", Abril, 2005.
15. Seminario de Geometría Algebraica 20005-2006, Universita di Catania, "Tilting bundles on toric varieties", Abril, 2006.

16. School on "Vector Bundles and Low Codimensional Subvarieties", ITC-IRST (Povo, Trento), Septiembre, 2006.
17. Seminari de Mètodes discrets i continus en Teoria d'anells, Universitat Autònoma de Barcelona, "Tilting Sheaves on toric varieties", Octubre, 2006.
18. Seminary of Algebraic Geometry, University of Notre Dame, "Basis of the derived category of toric varieties", Mayo 2007.
19. Seminary of Algebraic Geometry, Universidad de Oslo, "Basis of the derived category of toric varieties", Octubre, 2007.
20. "CIMPA School in commutative algebra", ITT Mumbai, Diciembre, 2007-Enero, 2008.
21. "Cohomological Characterization of Vector Bundles", Boston, Febrero 2009 .
21. "Fibrados ladeados sobre variedades tóricas", Seminario de Geometría Algebraica, Universidad Complutense de Madrid, Marzo 2009.
22. "Vector bundles, from classical techniques to new perspectives", Pragmatic 2009, Catania, Septiembre-Octubre 2009.
23. "Brill-Noether theory", Porto, October 2010.
24. "Lectures on Instanton Bundles". Berlin, November 2010.
25. "Cohomological Characterization of vector bundles", Linköping University, February 2011.
26. "The minimal resolution conjecture for points on a del Pezzo surfaces and applications", Mittag-leffler Institute, May 2011.
27. "The representation type of a projective variety", Seminary of Algebraic Geometry, Universidad de Oslo, Octubre 2011.
28. "The representation type of a projective variety", Seminary of Algebraic Geometry, Universidad de Basel, Mayo 2012.
29. "Four lectures on the representation type of a projective variety", VIASM (Hanoi), February 2014.
30. "Laplace equations and the Weak Lefschetz property", Seminary of Commutative Algebra and Combinatorics at Institute of Mathematics, VAST (Hanoi), March 2014.
31. "Introduction to Liaison theory", Colloqui talk at Institute of Mathematics, VAST (Hanoi), March 2014.

32. "The Weak Lefschetz Property for artinian Gorenstein algebras", CIRM (Trento, May 2014).
33. "The representation type of a projective variety", Università degli Studi di Trieste, February 2015.
34. "Laplace equations and the weak Lefschetz property", Colloquium at Institut de Mathématiques de Bourgogne - UMR 5584 CNRS Université de Bourgogne. France, April 2015.
34. "Monomial Togliatti systems of cubics", Colloquium talk at Universidade Estadual de Campinas, Brasil, November 2015.
35. "On the ubiquity of the Lefschetz property", Colloquium talk at Universidade Estadual de Campinas, Brasil, October 2016.
36. "On the ubiquity of the Lefschetz property", Seminary of Commutative Algebra, Number Theory and Combinatorics at Institute of Mathematics, VAST (Hanoi), September 2017.
37. Liaison Theory with a view towards Algebraic Geometry ARCADES Doctoral School II and ESR days in Barcelona, Barcelona, September 2018
38. XXXX, Politecnico di Torino, Italy, September 2018.
39. Seminary Geometry and Algebra, Geometry and Analysis (Ga+Ga): "On the existence of Ulrich bundles on smooth surfaces", Utrecht University, Netherlands, November 2018.

## 12 Estancias en otros centros como profesor invitado.

1. Universidad de Niza (Enero-Marzo, 1987).
2. Universidad de Trento (Junio-Julio, 1987).
3. Universidad de Ferrara (Mayo, 1988).
4. Universidad de Trento (Junio, 1989).
5. Universidad de Kaiserslautern (Noviembre, 1991).
6. Universidad de Catania (Marzo, 1992).
7. Universidad de Genova (Febrero, 1993).

8. Universidad de Trento (Setiembre-Octubre, 1993).
9. Universidad de Oslo (Marzo-Abril, 1995).
10. Universidad de Trento (Diciembre, 1995).
11. Universidad de Torino (Diciembre, 1996).
12. Universidad de Milano (Diciembre, 1999).
13. Universidad de Oslo (Mayo, 2002).
14. Oberwolfach (Setiembre-Octubre, 2002).
15. Universidad de Berkeley (Febrero, 2003).
16. Universidad de Oslo (Mayo, 2003).
17. Universidad de Torino (Septiembre, 2004).
18. Univesidad de Catania (Marzo-Abril, 2006).
19. Universidad de Siena (Noviembre, 2006).
20. Mittag-Leffler Institute (Febrero-Marzo, 2007).
21. University of Notre Dame (Mayo, 2007)
22. Universidad de Oslo, (Octubre, 2007).
23. ITT Mumbai, Diciembre 2007-Enero 2008.
24. University of Notre Dame (Octubre 2008)
25. MSRI (Enero-Febrero 2009).
26. Northeastern University, Boston (Febrero 2009).
26. CIRM, Research in Pairs, Trento, (July 2009).
27. Universita di Catania (Setiembre-Octubre, 2009).
28. University of Notre Dame, (April 2010).
29. CRM, Collaboration Research Stay, (July 2010).
30. Universidad de Porto (Octubre 2010)
31. Freie Universität Berlin (November-December, 2010).
32. Mittag-Leffler Institute (Enero-Febrero, 2011).

33. Mittag-Leffler Institute, Estocolmo, Sweeden (Mayo-Junio, 2011).
34. Universidad de Oslo (Octubre, 2011).
35. IMECC-UNICAMP, Universidad de Campinas. Brasil (Marzo, 2012).
36. Institut Henri Poincaré, Centre Emile Borel (Abril, 2012).
37. Universidad de Basel (Mayo, 2012).
38. University of Notre Dame (November, 2012).
39. University of Oslo (December, 2012).
40. MSRI (Enero-Junio, 2013).
41. VIASM, Hanoi, Vietnam (Febrero-Marzo, 2014).
42. Departamento de Matemática, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa (March, 2014).
43. CIRM, Research in Pairs, Trento, (May - June 2014).
45. Università degli studi di Trieste (February 2015).
46. Université du Borgogne (April 2015).
47. Universidade Estadual de Campinas, Brasil (November, 2015).
48. Faculty of Technology, Art and Design, Oslo and Akershus University College, Norway (February, 2016)
49. Università degli studi di Trieste (February 2016).
50. Universidade Estadual de Campinas, Brasil (October, 2016).
51. Università degli studi di Trieste (December 2016).
52. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (March - April 2017).
53. Universit de Ble, Suisse (May 2017)
48. Faculty of Technology, Art and Design, Oslo and Akershus University College, Norway (May, 2017)
52. Department of Mathematics, Faculty of Science, Kyoto University, Japan, June 2017.
53. Mittag-Leffler Institute, Estocolmo, Sweeden (July, 2017).
54. VIASM, Hanoi, Vietnam (September, 2017).



55. IMECC-UNICAMP, Universidad de Campinas. Brasil (febrero-marzo, 2018).
56. Università degli studi di Trieste (June, 2018).
57. Politecnico di Torino (September 2018).
58. Utrecht University, Netherlands (November 2018)
59. Trieste, January 2019,
60. Shangai, March 2019.

### 13 Tesis doctorales dirigidas

1. P. Gurrola. On the existence of smooth components of the moduli scheme of rank 2 stable reflexive sheaves on  $\mathbf{P}^3$ , 1995. Calificación: Apto, Cum Laude.
2. L. Costa. Moduli spaces of vector bundles on algebraic varieties, 1998. Calificación: Excel.lent, Cum Laude.
3. M. Casanellas. Teoria de la Liaison en codimensió arbitraria, 2002. Calificación: Excel.lent, Cum Laude.
4. H. Soares. Steiner Bundles on Algebraic Varieties, 2008. Calificación: Excel.lent, Cum Laude.
5. P. Macias Marques. Stability of syzygy bundles, 2009. Calificación: Excel.lent, Cum Laude.
6. J. Pons. Ulrich bundles and varieties of wild representation type, 2011. Calificación: Excel.lent, Cum Laude.
7. E. Soto. in preparation.
8. A. Vilela Andrade. Orthogonal Instanton Bundles, 2018. Calificación: Excel.lent.
9. L. Colarte. Minimal generating sets of lattice ideals, in preparation.
10. M. Salat, in preparation.

## 14 Trabajos Final de Grado

1. R. Flecha Lacalle. Construcciones geométricas de ideales Gorenstein. Enero, 2004. Clasificación: Notable.
2. L. Colarte. The Schur functors and the resolution of determinantal varieties. Enero, 2017. Clasificación: 9.2.
3. M. Salat. Lefschetz properties in algebra and geometry. Enero, 2017. Clasificación: 10.
4. F. Torra. Advanced clustering techniques for the IDU cross-match in the ESA Gaia mission. Enero , 2017. Clasificación: 9.5.

## 15 Trabajos Final de Master

1. Ricard Riba Garcia, Reflection groups in algebra and homotopy theory. September 2014.
2. R. P. Macias Marques. ACM embeddings of curves of a Quadric surface. September, 2008.
3. L. Colarte. GT-Varieties. June 2018.
4. M. Salat. On the Minimality of GT-systems. June 2018.

## 16 Asistencia a congresos.

Marco con (\*) los congresos en que presente comunicación, con (\*\*) en los que fui conferenciante invitado y con (\*\*\*) en los que fui miembro del comité científico u organizador.

1. "Week of Algebraic Geometry", Sitges, Octubre de 1983.
2. "Giornate di Geometria", Roma, Junio, 1984.
3. "2nd International Conference, Algebraic Geometry", La Rábida, Diciembre, 1984. (\*)
4. "X Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas", Murcia, Enero, 1985. (\*)

5. "Conference on Hodge Theory", Sant Cugat, Junio, 1985.
6. "Summer Research Institute, Algebraic Geometry", Bowdoin College (Brunswick, USA), Julio, 1985.
7. "Algebraic Curves and Projective Geometry", Trento, Marzo, 1988. (\*\*)
8. "Projective varieties", Trieste, Junio, 1989.
9. "Commutative Algebra and Combinatorics", Nagoya, Agosto, 1990. (\*\*)
10. "Problemes de Noether-Lefschetz", Nice, Setiembre, 1990.
11. "Sommerschule Hilbertschemes", Bayreuth, Julio, 1991.
12. "II Europroj General Meeting", Trento, Setiembre, 1991.
13. "Algebraic Geometry Conference", Orsay, Julio, 1992.
14. "III Europroj General Meeting", Angers, Setiembre, 1992.
15. "Vector bundles in Algebraic Geometry", Durham, Julio, 1993. (\*\*)
16. "IV Europroj General Meeting", Catania, Setiembre, 1993.
17. "Algebraic Vector Bundles and Applications", Trento, Setiembre, 1993. (\*\*)
18. "V Europroj General Meeting", Barcelona, Setiembre, 1994. (\*\*\*)
19. "Vector Bundles on Fano 3-folds", Trento, Noviembre, 1994. (\*\*)
20. "Vector Bundles on Fano 3-folds-II", Trento, Diciembre, 1995. (\*\*)
21. "Vector Bundles in Geometry and Physics", Oberwolfach, Agosto, 1995. (\*\*)
22. "European Women in Mathematics, 7th meeting", Madrid, Setiembre, 1995. (\*\*)
23. "Advanced Courses: Geometry and Physics", C.R.M., Julio, 1996.
24. "Summer school in Commutative Algebra", C.R.M., Julio, 1996. (\*\*\*)
25. "Complex Analysis and Geometry-XIII", Levico, Junio, 1997. (\*\*)
26. "Algebraic Geometry", Notre Dame (USA), Noviembre, 1997.
27. "Algebraic Geometry", Ferrara, Junio, 1997. (\*\*)
28. "European Women in Mathematics, 8th meeting", Trieste, Diciembre, 1997.
29. "Commutative Algebra and Algebraic Geometry", Catania, Mayo, 1998. (\*\*)

30. "Moduli Spaces in Mathematics and Physics", Oxford, Julio, 1998. (\*\*)
31. "Algebraic Geometry and Commutative Algebra, On the 75th. birthday of F. Gaeta", Madrid, Setiembre, 1998. (\*\*)
32. "Journées de Géométrie Algébrique", Versailles, Mayo, 1999. (\*\*)
33. "VBAC99", Salamanca, Junio, 1999.
34. "Giornate di Geometria Algebraica", Ferrara, Setiembre, 1999. (\*\*)
35. "3rd European Congress of Mathematics", Barcelona, Julio, 2000. (\*\*\*)
36. "Conference on Commutative Algebra and Algebraic Geometry", Catania, Abril, 2001. (\*\*)
37. "Conference on zero-dimensional schemes and related topics", Acitrezza, Italy, Junio, 2002. (\*\*)
38. "Jornada de Geometria Algebraica de la RSME", Salamanca, Noviembre, 2002. (\*\*)
39. "Commutative Algebra: Interactions with Homological Algebra and Representation Theory", MSRI, Berkeley, USA, Febrero, 2003.
40. "Joint meeting AMS-RSME", Sevilla, Junio, 2003. (\*\*)
41. "Projective varieties with unexpected properties", Siena, Italia, Junio, 2004. (\*\*\*)
42. "Mat.es 2005, Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA", Valencia, Enero-Febrero, 2005. (\*\*\*)
43. "Syzygy 2005, an International Italian Conference in Commutative Algebra and Algebraic Geometry", Torino, Febrero 2005. (\*\*)
44. "EMS-SCM Joint Mathematical Weekend", Barcelona, Septiembre, 2005. (\*\*\*)
45. "Midwest Algebra, Geometry and their Interactions Conference (MAGIC)", Notre Dame, Octubre, 2005. (\*\*)
46. "Castenuovo-Mumford regularity and related topics". CIRM at Luminy, Francia Junio , 2006. (\*\*)
47. "Classical Algebraic Geometry", Oberwolfach, Junio, 2006. (\*\*)
48. "Conference on Algebraic Geometry and Geometric Modelling" Barcelona, Septiembre, 2006.
49. "Vector Bundles and Low Codimensional Varieties", Trento, Septiembre, 2006. (\*\*)
50. MSRI, April-May, 2007.

51. "Workshop on Castelnuovo-Mumford regularity and applications", Leipzig, Junio 2007. (\*\*)
52. "Workshop on Commutative Algebra", Barcelona, July 2007.
53. "Workshop on Derived Categories", CRM, Barcelona, November, 2007. (\*\*)
54. "CIMPA School on Commutative Algebra", IIT Mumbai, Diciembre 2007-Enero 2008. (\*\*)
55. "International School on Geometry and Physics: Moduli Spaces in Geometry, Topology and Physics". Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM), Cantabria. 25-29 February 2008 (\*\*\*).
56. "Workshop on Moduli Spaces of Vector Bundles: Algebro-Geometric Aspects", Barcelona, March 2008 (\*\*\*).
57. "Workshop on Commutative Algebra", Genova, May 2008. (\*\*)
58. "Bundles, Gerbes and Derived Categories in String Theory", Salamanca, May 2008.
59. "Workshop on Tropical Enumerative Geometry", Barcelona, September 2008.
60. "Interactions between Commutative Algebra and Representation Theory", Barcelona, Septiembre 2008 (\*\*).
61. "Workshop on Seshadri constants", Barcelona, November 2008.
62. "Classical Algebraic Geometry Today", MSRI Berkeley, January 2009.
63. "Modern Moduli Theory", MSRI Berkeley, February 2009.
64. Abel Symposium 2009: "Combinatorial Aspects of Commutative Algebra and Algebraic Geometry", May-June 2009, Voss, Norway.
65. MEGA 2009: Effective Methods in Algebraic Geometry, Barcelona, June 2009.
66. Conference on Computational Commutative Algebra in honour of Lorenzo Robbiano on the occasion of his 65th birthday, Barcelona, June 2009.
67. PRAGMATIC 2009: "Vector bundles, from classical techniques to new perspectives", September - October 2009. (\*\*)
68. "Midwest Algebra, Geometry, and their Interactions Conference, MAGIC10", University of Notre Dame, April, 2010 (\*\*).
69. "School and Workshop on Local Rings and Local Study of Algebraic Varieties", ICTP, Trieste, Italy, June 2010.

70. Instantons and Rationality of Moduli Spaces, Berlin, November 2010 (\*\*).
71. Workshop at the CIAM, KTH: "Solving polynomial equations", Estocolmo, February 2011.
72. "Instantons in Complex Geometry. Stable bundles and gauge theory". Laboratory of Algebraic Geometry, Higher School of Economics, Steklov Institute, Moscow. March 2011 (\*\*).
73. Giornate Commutative a Torino, Un incontro in onore de S. Greco. Torino, April 2011 (\*\*).
74. MEGA2011: Effective Methods in Algebraic Geometry, Estocolmo, June 2011.
75. Latin American School on Algebraic Geometry and Applications, Buenos Aires, August 2011 (\*\*).
76. Summer School: The derived category of cubic hypersurfaces. Barcelona, July 2012.
77. Workshop "The strong Lefschetz properties of 0-dimensional Gorenstein algebras" at Tokai International College in Hawaii, September 2012 (\*\*).
78. 15 Years of PRAGMATIC. Catania, September 2012 (\*\*).
79. Congreso bienal de la RSME (RSME2013), Santiago de Compostela, Enero 2013 (\*\*).
80. Representation Theory, Homological Algebra, and Free Resolutions. MSRI, Berkeley, USA, February 2013 (\*\*).
81. AWM's Research Symposium 2013. Santa Clara, California, USA, March 2013. (\*\*)
82. Interactions between Noncommutative Algebra, Representation theory, and Algebraic Geometry. MSRI, Berkeley, April 2013.
83. The Commutative Algebra of Singularities in Birational Geometry: Multiplier Ideals, Jets, Valuations, and Positive Characteristic Methods. MSRI, Berkeley, USA, May 2013.
84. "Commutative Algebra and its interaction with Algebraic geometry", CIRM, Luminy, France, Julio 2013 (\*\*).
85. Conference "Homage to Corrado Segre", Torino, Italy, Noviembre 2013 (\*\*).
86. Commutative Algebra and Algebraic Geometry, Hanoi, February 2014.
87. Primer Congreso Conjunto UMI-RSME-SCM-SIMAI-SEMA, Bilbao, Julio 2014 (\*\*\*)
88. Barcelona Mathematical Days 2014 (BMD2014), Barcelona, November 2014. (\*\*\*)

89. "Lefschetz Properties". Göttingen, March (\*\*)(\*\*\*) 2015.
90. "Joint International Meeting of the AMS-EMS-SPM", Porto, July 2015 (\*\*\*)
91. "AGaFe Conference". Ferrara, Juny 2015 (\*\*).
92. "ACM bundles on algebraic varieites", Middle East Technical University, Ankara, Turkey, Juny 2015. (\*\*).
93. "Barcelona Algebraic Geometry Days". Barcelona, July 2015.(\*\*\*)
94. "Special session on Algebraic Geometry". Madrid, July 2015. (\*\*)
95. "Arrangements in Saragosse", Zaragoza, September 2015. (\*\*)
96. "Preprojective Algebras Interacting with Singularities, Cohen-Macaulay Modules and Weighted projective Spaces", Oaxaca, México, October 2015 (\*\*).
97. "Algebra and Geometry Meeting, MAG2015", Barcelona, December 2015.(\*\*\*)
98. "Primer Encuentro de la Red de Geometra Algebraica y Singularidades, RGAS2016", Barcelona, January 2016.(\*\*\*)
99. "Lefschetz Properties and Artinian Algebra", BIRS Workshop 16w5114, Banff Centre, March 2016. (\*\*) (\*\*\*)
100. MAGIC2016, Midwest Commutative Algebra and Algebraic Geometry Conference: A Meeting in Honor of Juan Migliore, Notre Dame, USA, May 2016.(\*\*)
101. "Mediterranean Complex Projective Geometry", Carry-le-Rouet (Marseille), May 2016.
102. "Categories and Sheaves in Algebraic Geometry", Middle East Technical University, Ankara, Turkey, July 2016.(\*\*)(\*\*\*)
103. Algebra and Geometry in Catania, in occasione del settantesimo compleanno di Alfio Ragusa, Catania (Italy), September 2016. (\*\*)
104. "Workshop on Ulrich bundles", KIAS Seoul (Corea), September 2016. (\*\*)
105. "Algebra and Geometry Meeting, MAG2016", Barcelona, November 2016. (\*\*\*)
106. "Abel in Barcelona", January 2017.
107. "Segundo Encuentro de la Red de Geometra Algebraica y Singularidades, RGAS2017", Zaragoza January 2017.(\*\*\*)
108. "Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemtica Espaola Zaragoza", Enero 2017.
109. "A Spring day in Projective Geometry", Firenze, May 2017. (\*\*)

110. "Basel-Dijon meeting", Basel, May 2017.
111. "Kleppe's seminary", Oslo, May 2017.
112. I Encuentro Conjunto RSME-SCM-SSM, Umea (Suecia), June 2017 (\*\*)
113. "Lefschetz Properties in Algebra, Geometry and Combinatorics", Mittag-Leffler Institute, Sweden, July 2017. (\*\*), (\*\*\*)
114. "International Conference on Commutative Algebra and its interaction to Combinatorics, Discrete Geometry and Singularity Theory" Hanoi (Vietnam), September 2017. (\*\*)
115. "Vector Bundles on Algebraic Varieties", IBS-CGP (Institute for Basic Science-Center for Geometry and Physics), Pohang, Corea, November 2017. (\*\*)
116. "Workshop on Complex Algebraic Geometry Pirola 60th", Barcelona, February 2018.
117. "Lefschetz Properties and Jordan Type in Algebra, Geometry and Combinatorics, Levico June, 2018 (\*\*), (\*\*\*)
118. "MODULI SPACES IN ALGEBRAIC GEOMETRY AND APPLICATIONS" (official satellite meeting of the International Congress of Mathematicians 2018, Rio de Janeiro) Campinas, July 26th to July 31th, 2018.
119. "ARCADES Doctoral School II and ESR Days in Barcelona", September 2018 (\*\*).
120. "Joint Meetings of the Czech, Slovenian, Austrian, Slovak and Catalan Mathematical Societies, Bratislava, September 2018,
121. "II-Encuentro Hispano-Brasileo de Matematicas", December 2018. (\*\*).
122. "Facard 2019 Workshop", January 2019.
123. "Congreso Bienal de la Real Sociedad Matematica Española", Santander, February 2019.

## 17 Cargos y comisiones

1. Subdirectora del IMUB (Institut de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona) desde Octubre 2000 hasta Enero de 2004.
2. Miembro del Comité Científico de la Societat Catalana de Matemàtiques (SCM) desde Enero 2002 hasta Diciembre 2014.



3. Miembro del Comité Científico de la Real Sociedad Matemática española (RSME) desde 2010.
4. Member of the Scientific Committee of the Barcelona Graduate School of Mathematics (BGSMath) desde enero 2013 hasta marzo 2015.
5. Miembro del Standing Committee of European Women in Mathematics (EWM) desde 1994 hasta 1997.
6. National Coordinator of EWM desde 1996.
7. Miembro del Comité CRM-IEMath, 2008.
8. Miembro del Comité Promotor de CRM-IEMath desde Enero de 2008.
9. Evaluadora del área de Física y Matemáticas de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP).
10. Miembro de la Comisión de Selección del Área Temática de Matemáticas (MTM) 2006, 2009, 2012, 2014 y 2015.
11. Miembro de la Comisión de evaluación del programa Ramón y Cajal y Juan de la Cierva 2009, 2014 y 2018.
12. Miembro de la Comisión de evaluación de las becas Beatriu Pinós 2017.
13. Miembro del "Panel d'avaluaci de la convocatria Beatriu de Pinós 2017 - CINCIÉS"
14. Miembro del Comité de Evaluación de las convocatorias del área de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación empresarial de la AVAP (Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva), 2014 - 18.
15. Miembro del Comité de Evaluación de las convocatoria ACIF 18 (AVAP)
16. Miembro de la Comisión de evaluación del CSIC dentro del Plan de Actuación 2014 - 2018.
17. Miembro of the committee for the Jose Luis Rubio de Francia's Prize 2018 and 2019 (RSME).
18. Evaluator for the 2014 "Innovative Training Networks" (ITN) call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-101).
19. Evaluator for the 2016 "Innovative Training Networks" (ITN) call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-102).
20. Evaluator for the 2017 "MSCA-IF-2016" call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-103).

21. Evaluator for the 2017 "MSCA-IF-2017" call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-105).
22. Evaluator for the 2018 "H2020-MSCA-IF-2018" call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-107).
23. Evaluator for the 2018 "H2020-WIDESPREAD-2018-03" call under H2020 (EXPERT CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-108).
24. Vicechair for the 2016 "Innovative Training Networks" (ITN) call under H2020 (CONTRACT CONTRACT NUMBER - CT-EX2013D164501-103).
25. Miembro del panel de expertos del Programa ACADEMIA de ANECA desde Enero del 2009.
26. Evaluadora de la NSA Mathematical Sciences Grants Program (National Security Agency, USA).
27. Evaluadora de la AVAP (Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva).
28. Evaluadora de la AGAUR (Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca).
29. Evaluadora de DEVA (Direccin de Evaluacin y Acreditacin (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC)).
30. Miembro del Comité de recrutement d'un professeur d'université, Université de Versailles, Mai 2015.
31. Miembro del Comité de recrutement d'un professeur d'université, Université de Montpellier, Mai 2016.
32. Miembro del Comité de recrutement d'un professeur d'université, Université de Bourgogne, Dijon, Mai 2017.
33. Miembro de las siguientes comisiones:
  - Consejo de Estudios de la Licenciatura de Químicas, año 1993/94.
  - Comisión Científica del Dpto. de Algebra y Geometría, años 1994-96 y 2003-04.
  - Comisión Científica de la División III de la U.B., años 1994-96.
  - Comisión Permanente de la Comisión Científica de la División III de la U.B., años 1994-96.
  - Miembro electo de la Junta de Facultad de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona desde 1998 hasta 2006.
  - Miembro de la Comisión Académica de la Facultat de matemàtiques de la Universitat de Barcelona desde 2004 hasta 2008.
  - Miembro de la Comisió de Recerca de la Facultat de matemàtiques de la Universitat de Barcelona desde Setiembre de 2014.

## **18 Otros méritos de investigación.**

**18.1 Premi Ferran Sunyer i Balaguer, 2007.**

**18.2 Recensor del Mathematical Reviews y del Zentralblatt für Mathematik.**

**18.3 Referee de las revistas:**

1. Proceedings American Mathematical Society.
2. Communications in Algebra.
3. Journal of London Mathematical Society.
4. Mathematische Zeitschrift.
5. Compositio Mathematica.
6. Journal of Algebra.
7. Journal of Pure and Applied Algebra.
8. Portugaliae Mathematica.
9. Manuscripta Mathematica.
10. Revista Matemática Complutense.
11. Mathematische Annalen.
12. Advances in Geometry.
13. Journal of Geometry and Physics.
14. Journal of Symbolic Computation.
15. Geometria Dedicata.
16. Sarajevo Journal of Mathematics.
17. Journal of Algebraic Combinatorics.
18. Algebra and Number Theory.
19. Radovi Matematicki.
20. Revista Matemática Iberoamericana.

21. Central European Journal of Mathematics.
22. Journal für die Reine und Angewandte Mathematik (Crelle's Journal).
23. Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo
24. Journal of Mathematics Research
25. Transactions of American Mathematical Society.
26. Michigan Mathematical Journal.
27. Mathematische Nachrichten .
28. Beiträge zur Algebra und Geometrie.
29. Proceedings Mathematical Sciences.
30. Journal of Mathematical Physics.
31. Colombian Journal of Mathematics.
32. Comptes Rendus de Mathematiques.
33. Taiwanese Journal of Mathematics.
34. International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences.
35. Kyoto Journal of Mathematics.
36. International Mathematics Research Notices.
37. Quarterly Journal
38. Archiv der Mathematik
39. Mathematica Scandinavica
40. Bulletin of the Iranian Mathematical Society
41. Rocky Mountain Journal of Mathematics.
42. Annali Scuola Normale Superiore de Pisa

## 18.4 Organización de Congresos Internacionales.

1. Miembro del Comité Científico CIRM, Marsella.
2. Miembro del Comité Científico "MODULI SPACES IN ALGEBRAIC GEOMETRY AND APPLICATIONS" (official satellite meeting of the International Congress of Mathematicians 2018, Rio de Janeiro) Campinas, July 26th to July 31th, 2018.
3. Miembro del Comité Científico "Lefschetz Properties and Jordan Type in Algebra, Geometry and Combinatorics, Leviso June, 2018
4. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Lefschetz Properties in Algebra, Geometry and Combinatorics", Mittag-Leffler Institute, Sweden, July 2017. (\*\*), (\*\*\*)
5. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Algebra and Geometry Meeting, MAG2016", Barcelona, November 2016.
6. Miembro del Comité Científico del congreso "Categories and Sheaves in Algebraic Geometry", Middle East Technical University, Ankara, Turkey, July 2016.
7. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Lefschetz Properties and Artinian Algebra", BIRS Workshop 16w5114, Banff Centre, March 2016.
8. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Primer Encuentro de la Red de Geometría Algebraica y Singularidades, RGAS2016", Barcelona, January 2016.
9. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Algebra and Geometry Meeting, MAG2015", Barcelona, December 2015.
10. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Barcelona Algebraic Geometry Days". Barcelona, July 2015.
11. Miembro del Comité Organizador del congreso "Joint International Meeting of the AMS-EMS-SPM", Porto, June 2015.
12. Miembro del Comité Científico y Organizador del congreso "Lefschetz properties", Göttingen, March 2015.
13. Presidenta del Comité Científico del "First joint meeting RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI, Bilbao, Julio 2014.
14. Miembro del Comité Científico y Organizador del "Colloquium for the Commutative Algebra Program", MSRI, Berkeley, USA, Enero-Mayo 2013.
15. Miembro del Comité Organizador de "V Europroj general meeting" celebrado en Sant Feliu de Guixols, España, Setiembre, 1994.

16. Miembro del Comité Organizador de "Eurowomen in Mathematics, 7<sup>th</sup> meeting" celebrado en Madrid, España, Setiembre, 1995.
17. Miembro del Comité Organizador de "Summer School on Commutative Algebra" celebrado en Bellaterra, España, Julio, 1996.
18. Miembro del Comité Organizador del "Eurowomen in Mathematics, 8<sup>th</sup> meeting" celebrado en Trieste, Diciembre, 1997.
19. Miembro del Comité Ejecutivo del "3rd European Conference in Mathematics" celebrado en Barcelona, Julio, 2000.
20. Miembro del Comité Científico del congreso "Projective Varieties with unexpected properties" que se celebrará en Siena, Junio de 2004.
21. Miembro del Comité Científico del congreso "Mat.es 2005, Primer Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA" celebrado en Valencia, Enero-Febrero, 2005.
22. Miembro del Comité Organizador del congreso "EMS-SCM Joint Mathematical Weekend" que se celebrará en Barcelona, Septiembre, 2005.
23. Miembro del Comité Organizador del Semester on Moduli Spaces January-June 2008, Spain 2008.
24. Miembro del Comité Organizador del congreso "International School on Geometry and Physics: moduli spaces in geometry, topology and physics". Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM), Cantabria. 25-29 February 2008.
25. Miembro del Comité Organizador del congreso "Workshop on Moduli Spaces of Vector Bundles: Algebro-Geometric Aspects". Facultat de Matemàtiques, Universitat de Barcelona, Barcelona. 12-14 March 2008.

### 18.5 Organización cursos:

1. "Liaison classes and maximal rank", impartido por G. Bolondi en la Univ. de Barcelona en Noviembre de 1987. Entidad patrocinadora: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona.
2. "Arithmetically Buchsbaum curves", impartido por J. Migliore en la Univ. de Barcelona en Abril de 1988. Entidad patrocinadora: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona.
3. "Space curves theory", impartido por G. Bolondi y J.O. Kleppe en la Univ. de Barcelona en Mayo de 1989. Entidad patrocinadora: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona.

4. "The Kodaira-Spencer class in Algebraic Geometry" impartido por O.A. Laudal en la Universidad de Zaragoza en Enero de 1992. Entidad patrocinadora: Gabinete de Relaciones Internacionales de la Universidad de Zaragoza.
5. "0-dimensional schemes and interface between Algebra and Geometry" impartido por A.V. Geramita en la Univ. de Zaragoza en Abril de 1992. Entidad patrocinadora: Gabinete de relaciones internacionales de la Universidad de Zaragoza.
6. "Vector bundles on algebraic surfaces" impartido por E. Ballico y M. Szurek en la Universidad de Zaragoza en Febrero y Mayo de 1993, respectivamente. Entidad patrocinadora: Universidad de Zaragoza (Comisión de doctorado).

## 19 Otros méritos

1. Miembro del "KTH International Research Assessment Exercise", Expert Panel 1: Mathematics and Computer Science, Stockholm, Sweden, 2008
2. Evaluación positiva de la Actividad Docente realizada en los periodos 1982-1987, 1987-1992, 1992-1997, 1997-2002, 2002-2007 y 2007-2012.
3. Evaluación positiva de la Actividad Investigadora realizada en los periodos 1982-1988, 1988-1994, 1994-2000, 2000-2006 y 2006-2012.
4. Corrector PAU (Proves d'accés a estudis universitaris) 2012, 2013, 2014, 2015.
5. Presidente Tribunal PAU (Proves d'accés a estudis universitaris) 2016, 2017.
6. Presidente Comissi Evaluadora per accedir als ensenyaments universitaris oficials de grau de la UB per a persones ms grans de 45 anys, 2017.
7. Financiación de una estancia de investigación en Oberwolfach (Alemania) dentro del programa "Research in Pairs" (June 2019).
8. Financiación de una estancia de investigación en Oberwolfach (Alemania) dentro del programa "Research in Pairs" (March - April, 2017).
9. Financiación de una estancia de investigación en CIRM (Trento,Italy) dentro del programa "Research in Pairs" (July, 2009).
10. Financiación de una estancia de investigación en IHP (Paris, France) dentro del programa "Research in Pairs" (July, 2012).
11. Financiación de una estancia de investigación en CIRM (Trento,Italy) dentro del programa "Research in Pairs" (May-June, 2014).

12. Financiación de una estancia de investigación en Oberwolfach (Alemania) dentro del programa "Research in Pairs" (March - April de 2002).
13. Ponente en el Programa REDES (TVE2): Las Matemáticas del Mundo y el Mundo de las Matemáticas. Director: Eduard Ponset. Emitido: 3 de Octubre de 2000
14. Ponente en el Coloquio: Aportación Femenina a las Matemáticas, celebrado en el Ateneo de Madrid, 3 de Noviembre de 2000.
15. Ponente en la mesa redonda Revistas Matemáticas celebrada en el Congreso Bienal de la RSME celebrado en Santander, Febrero 2019.
16. Idiomas leídos, hablados y escritos: Catalán, Castellano, Inglés, Italiano y Francés.
17. Conocimiento de los siguientes paquetes informáticos: Mathematica, Macaulay, CoCoA, Singular y Schubert.





## **VENANCIO TOMEO PERUCHA**

Generado desde: Universidad Complutense de Madrid

Fecha del documento: 11/12/2018

**v 1.3.0**

787c8afb994d849767d1c3c42b9d0a1e

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/>

**VENANCIO TOMEO PERUCHA**

Apellidos: **TOMEO PERUCHA**  
 Nombre: **VENANCIO**  
 DNI:  
 Fecha de nacimiento:  
 Sexo:  
 Nacionalidad:  
 País de nacimiento:  
 Teléfono fijo:  
 Correo electrónico:

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Departamento:** ALGEBRA, GEOMETRIA Y TOPOLOGIA, F. ESTUDIOS ESTADISTICOS  
**Categoría profesional:** Profesor Titular de Universidad **Gestión docente (Sí/No):** Si  
**Fecha de inicio:** 06/11/2012  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Funciones desempeñadas:** Profesor Titular de Universidad

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad Complutense de Madrid	PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	05/05/1992
2	Universidad Complutense de Madrid	PROFESOR TITULAR E. U. INTERINO	01/10/1990
3	Universidad Complutense de Madrid	PROFESOR ASOCIADO	07/05/1990
4	M. E. C.	CATEDRÁTICO DE BACHILLERATO	01/10/1984
5	M. E. C.	PROFESOR AGREGADO DE BACHILLERATO	01/10/1979
6	M.E.C.	PROFESOR NUMERARIO DE MAESTRÍA INDUSTRIAL	01/10/1979
7	Universidad Politécnica de Madrid	PROFESOR ENCARGADO DE CURSO	01/10/1976

**1 Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría profesional:** PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA **Gestión docente (Sí/No):** No  
**Fecha de inicio-fin:** 05/05/1992 - 05/11/2012 **Duración:** 20 años - 6 meses - 9 días  
**Modalidad de contrato:** Funcionario/a  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA



- 2 Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría profesional:** PROFESOR TITULAR E. **Gestión docente (Sí/No):** No  
U. INTERINO  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1990 - 04/05/1992 **Duración:** 1 año - 7 meses - 6 días  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR TITULAR E. U. INTERINO
- 3 Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Categoría profesional:** PROFESOR ASOCIADO **Gestión docente (Sí/No):** No  
**Fecha de inicio-fin:** 07/05/1990 - 30/09/1990 **Duración:** 4 meses - 26 días  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR ASOCIADO
- 4 Entidad empleadora:** M. E. C.  
**Categoría profesional:** CATEDRÁTICO DE **Gestión docente (Sí/No):** No  
BACHILLERATO  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1984 - 30/09/1990 **Duración:** 6 años  
**Funciones desempeñadas:** CATEDRÁTICO DE BACHILLERATO
- 5 Entidad empleadora:** M. E. C.  
**Categoría profesional:** PROFESOR **Gestión docente (Sí/No):** No  
AGREGADO DE BACHILLERATO  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1979 - 30/09/1984 **Duración:** 5 años - 1 día  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR AGREGADO DE BACHILLERATO
- 6 Entidad empleadora:** M.E.C.  
**Categoría profesional:** PROFESOR **Gestión docente (Sí/No):** No  
NUMERARIO DE MAESTRÍA INDUSTRIAL  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1979 - 30/09/1980 **Duración:** 1 año  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR NUMERARIO DE MAESTRÍA INDUSTRIAL
- 7 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid  
**Categoría profesional:** PROFESOR **Gestión docente (Sí/No):** No  
ENCARGADO DE CURSO  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/1976 - 31/10/1979 **Duración:** 3 años - 1 mes  
**Funciones desempeñadas:** PROFESOR ENCARGADO DE CURSO



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

#### Doctorados

**Programa de doctorado:** Doctor en Ciencias Matemáticas

**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 20/02/2004

**Título de la tesis:** Subnormalidad de la matriz de Hessenberg asociada a los P. O. en el caso hermitiano

**Director/a de tesis:** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	Bien	Bien	Bien
Francés	Bien	Bien	Bien

## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

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

**1 Nombre del proyecto:** Topología digital y matrices infinitas: Aplicaciones al procesamiento de imágenes digitales

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional      **Ámbito geográfico:** Nacional

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** ANTONIO GIRALDO CARBAJO

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**  
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2016 - 29/12/2019      **Duración:** 3 años - 4 días

**Cuantía total:** 29.040

**2 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional      **Ámbito geográfico:** Autonómica



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2017 - 31/12/2017

**Duración:** 1 año - 4 días

**Cuantía total:** 1.000

**3 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 30/12/2015

**Duración:** 1 año - 3 días

**Cuantía total:** 1.800

**4 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2012 - 31/12/2014

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 1.990

**5 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMENEZ

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2010 - 31/12/2011

**Duración:** 1 año - 3 meses - 1 día

**Cuantía total:** 1.907

**6 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad



**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2010  
**Cuantía total:** 2.343

**Duración:** 1 año - 4 días

**7 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMÉNEZ

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 31/12/2009

**Duración:** 1 año - 4 días

**Cuantía total:** 2.494

**8 Nombre del proyecto:** Aproximación de medidas autosemejantes. Matrices de momentos y de Hessenberg

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMENEZ

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

UPM/Comunidad de Madrid

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 5.950

**9 Nombre del proyecto:** Ayuda para apoyar las líneas de I+D del Grupo de Investigación consolidado "Polinomios Ortogonales y Geometría Fractal"

**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** CAM-UPM

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** EMILIO TORRANO GIMENEZ

**Nº de investigadores/as:** 9

**Entidad/es financiadora/s:**

UPM/Comunidad de Madrid

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2008

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 4.512



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** MONICA ARGÜESO ANDRES; Noemí Borobia Larosa; Óscar Lázaro Redondo; ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. Matemáticas. Pruebas de acceso a ciclos formativos de grado superior. (España): EDITORIAL PARANINFO, S.A., 08/11/2018. ISBN 978-84-283-4154-7

**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 5
- 2** VENANCIO TOMEIO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ. El campo de valores de una matriz y su aplicación a los polinomios ortogonales. Cuadernos de Trabajo de la Facultad de Estudios Estadísticos. 2018, pp. 1 - 24. 08/05/2018. ISSN 2341-2550

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1
- 3** Mónica Argüeso Andrés; Noemí Borobia Larosa; Óscar Lázaro Redondo; ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. Matemáticas II. (España): EDITORIAL PARANINFO, S.A., 09/05/2017. ISBN 978-84-283-3549-2

**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 5
- 4** Mónica Argüeso Andrés; Noemí Borobia Larosa; Óscar Lázaro Redondo; ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II. (España): EDITORIAL PARANINFO, S.A., 09/05/2017. ISBN 978-84-283-3550-8

**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 5
- 5** J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. A fast and reliable numerical solver for general bordered k-tridiagonal matrix linear equations. Journal of Computational and Applied Mathematics. pp. 211 - 219. (Holanda): 01/04/2017. ISSN 0377-0427

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2
- 6** J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. On compact representation for the solutions of linear difference equations with variable coefficients. Journal of Computational and Applied Mathematics. pp. 411 - 421. (Holanda): 01/04/2017. ISSN 0377-0427

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2
- 7** J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMEIO PERUCHA. Arrowhead operators on a Hilbert space. Operators and Matrices. 10 (3), pp. 593 - 609. 20/10/2016. ISSN 1846-3886

**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2





- 8** MONICA ARGÜESO ANDRES; Noemí Borobia Larosa; Óscar Lázaro Redondo; ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Matemáticas I. (España): EDITORIAL PARANINFO, S.A., 01/04/2015. ISBN 978-84-973-2978-1  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 5
- 9** Mónica Argüeso Andrés; Noemí Borobia Larosa; Óscar Lázaro Redondo; ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I. (España): 01/04/2015. ISBN 978-84-283-3548-5  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 5
- 10** J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMELO PERUCHA; E Torrano. On inverses of infinite Hessenberg matrices. Journal of Computational and Applied Mathematics. pp. 356 - 365. (Holanda): 01/02/2015. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 11** JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Some results on determinants and inverses of nonsingular pentadiagonal matrices. Journal of Computational and Applied Mathematics. pp. 447 - 455. (Holanda): 01/02/2015. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 12** ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Las medias estadísticas: ejercicios motivadores. Cuadernos de Trabajo de la Facultad de Estudios Estadísticos. pp. 1 - 25. 15/09/2014. ISSN 2341-2550  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 13** ELIAS BARO GONZALEZ; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Introducción al Álgebra lineal. (España): 14/02/2014. ISBN 9788415452553  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 2
- 14** J. Abderraman Marrero; M. Rachidi; VENANCIO TOMELO PERUCHA. On new algorithms for inverting Hessenberg matrices. Journal of Computational and Applied Mathematics. 252, pp. 12 - 20. (Holanda): 01/11/2013. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3
- 15** J. Abderraman Marrero; M. Rachidi; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Non-symbolic algorithms for the inversion of tridiagonal matrices. Journal of Computational and Applied Mathematics. 252, pp. 3 - 11. (Holanda): 01/11/2013. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3
- 16** JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; MUSTAPHA RACHIDI; VENANCIO TOMELO PERUCHA. On the nested sums and orthogonal polynomials. Linear and Multilinear Algebra. 60 n° 8, pp. 995 - 1007. (Reino Unido): 01/08/2012. ISSN 0308-1087  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 3





- 17** J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMELO PERUCHA. On the closed representation for the inverses of Hessenberg matrices. Journal of Computational and Applied Mathematics. 236, pp. 2962 - 2970. (Holanda): 01/06/2012. ISSN 0377-0427  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 18** VENANCIO TOMELO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ. Two applications of the subnormality of the Hessenberg matrix related to general orthogonal polynomials. Linear Algebra and Its Applications. pp. 2314 - 2320. (Holanda): 01/11/2011. ISSN 0024-3795  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1
- 19** LUIS JOSÉ RODRIGUEZ MUÑIZ; VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ. Métodos estadísticos para Ingeniería. (España): 01/06/2011. ISBN 978-84-9281-233-2  
**Depósito legal:** M-33284-2011  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 2
- 20** ISAÍAS UÑA JUÁREZ; JESÚS SAN MARTÍN MORENO; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Cálculo en varias variables. (España): 01/12/2010. ISBN 9788492812370  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3
- 21** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ; JESÚS SAN MARTÍN MORENO. Cálculo en una variable. 31/10/2010. ISBN 9788492812363  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 22** VENANCIO TOMELO PERUCHA. Propiedades exóticas de los determinantes. CUADERNOS DE TRABAJO DE LA E.U. DE ESTADÍSTICA (UCM). 1, pp. 1 - 12. 20/04/2010. ISSN 1989-0567  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1
- 23** ISAÍAS UÑA JUÁREZ; JESÚS SAN MARTÍN MORENO; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Cálculo de probabilidades. (España): 01/12/2009. ISBN 9788492812110  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3
- 24** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ. Estadística descriptiva. 31/10/2009. ISBN 978492812059  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 25** ALMUDENA PAJARES GARCÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Didáctica de la Estadística y la Probabilidad en Secundaria: Experimentos motivadores. CUADERNOS DE TRABAJO DE LA E.U. DE ESTADÍSTICA (UCM). 03, pp. 1 - 23. 09/10/2009. ISSN 1989-0567  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 26** ISAÍAS UÑA JUÁREZ; JESÚS SAN MARTÍN MORENO; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Problemas resueltos de cálculo en varias variables. (España): 01/05/2007. ISBN 9788497322898  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3



- 27** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAIAS UÑA JUAREZ; J. SAN MARTÍN. Problemas resueltos de cálculo en una variable. (España): 01/10/2005. ISBN 9788497322898  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 28** J. SAN MARTÍN; VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAIAS UÑA JUAREZ. Metodos Matematicos. (España): 01/01/2005. ISBN 9788497322881  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 2
- 29** VENANCIO TOMELO PERUCHA; E Torrano. Three cases of normality of Hessenberg's matrix related with atomic complex distributions. Electronic Transactions on Numerical Analysis. 19, pp. 105 - 112. (Estados Unidos de América): 01/01/2005. ISSN 1068-9613  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 1
- 30** ISAIAS UÑA JUAREZ; JESÚS SAN MARTÍN MORENO; VENANCIO TOMELO PERUCHA. Lecciones de Cálculo de Probabilidades. (España): 01/04/2003. ISBN 9788497321938  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 3
- 31** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAIAS UÑA JUAREZ. Lecciones de Estadística Descriptiva. Editorial AC, 31/01/2003. ISBN 9788497321921  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 32** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAIAS UÑA JUÁREZ. Doce lecciones de Estadística descriptiva. 31/01/1997. ISBN 9788472881365  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 33** DOLORES BARRIOS ROLANÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ. The moment problem associated to the Cowen tridiagonal. Approximation and Optimization. 8, pp. 35 - 50. 01/08/1995. ISSN 36149071-2  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 34** DOLORES BARRIOS ROLANÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ. The support of the associated measure to the Cowen's tridiagonal matrix. EXTRACTA MATHEMATICAE. 9 nº 2, pp. 101 - 104. 01/08/1994. ISSN 0213-8743  
**Tipo de producción:** Artículo **Tipo de soporte:** Revista  
**Posición de firma:** 2
- 35** VENANCIO TOMELO PERUCHA; ISAIAS UÑA JUÁREZ. Diez lecciones de Estadística descriptiva. 31/01/1990. ISBN 9788472881396  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 36** VENANCIO TOMELO PERUCHA; CONCEPCIÓN GARCÍA CONTRERAS. Matemáticas Bachillerato 1, Ejercicios. 31/01/1990. ISBN 9788420520513  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma: 1**

- 37** VENANCIO TOME PERUCHA; CONCEPCIÓN GARCÍA CONTRERAS. Matemáticas Bachillerato 2, Ejercicios. 31/01/1990. ISBN 9788420520520  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 38** VENANCIO TOME PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ. Matemáticas I, Cou-Selectividad, Modelos de Problemas comentados. 31/01/1986. ISBN 9788486524203  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 39** VENANCIO TOME PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ. Matemáticas II, Cou-Selectividad, Modelos de Problemas comentados. 31/01/1986. ISBN 9788486524197  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1
- 40** VENANCIO TOME PERUCHA; ISAÍAS UÑA JUÁREZ. Análisis funcional (Problemas comentados). 31/01/1986. ISBN 9788485750306  
**Tipo de producción:** Libro **Tipo de soporte:** Libro  
**Posición de firma:** 1

**Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales**

- 1** **Título del trabajo:** Inversion of finite and infinite comrade matrices  
**Nombre del congreso:** 18th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE,18)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 09/07/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** ROTA, España  
VENANCIO TOME PERUCHA.
- 2** **Título del trabajo:** Inversion of infinite reduced Hessenberg matrices and operators  
**Nombre del congreso:** 17th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE'17)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 04/07/2017  
**Ciudad entidad organizadora:** ROTA, España  
VENANCIO TOME PERUCHA.
- 3** **Título del trabajo:** Factorization and inversion of finite and infinite bordered tridiagonal matrices  
**Nombre del congreso:** 16th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE,16)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 05/07/2016  
**Ciudad entidad organizadora:** ROTA, España  
VENANCIO TOME PERUCHA.



- 4** **Título del trabajo:** Solutions of general linear difference equations, nested sums and applications  
**Nombre del congreso:** 15th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Póster  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 07/07/2015  
**Ciudad entidad organizadora:** ROTA, España  
JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.
- 5** **Título del trabajo:** Infinite invertible arrowhead matrices and applications  
**Nombre del congreso:** 15th International Conference on Computational Mathematical Methods in Science and Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 06/07/2015  
**Ciudad entidad organizadora:** ROTA, España  
JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.
- 6** **Título del trabajo:** Inversion of infinite tridiagonal matrices  
**Nombre del congreso:** 14th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE,14)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 03/07/2014  
**Ciudad entidad organizadora:** CADIZ, España  
J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMEIO PERUCHA; E Torrano.
- 7** **Título del trabajo:** A new tool for generating orthogonal polynomial sequences  
**Nombre del congreso:** 13th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE,13)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 24/06/2013  
**Ciudad entidad organizadora:** ALMERIA, España  
J. Abderraman Marrero; VENANCIO TOMEIO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMENEZ.
- 8** **Título del trabajo:** An extension of the Ikebe algorithm for the inversion of Hessenberg matrices  
**Nombre del congreso:** 12th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 02/07/2012  
**Ciudad entidad organizadora:** CARTAGENA, España  
JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.
- 9** **Título del trabajo:** Inversion of general tridiagonal matrices: Preserving the numerical approach  
**Nombre del congreso:** 11th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España



**Fecha de celebración:** 26/06/2011

**Ciudad entidad organizadora:** BENIDORM, España

JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; MUSTAPHA RACHIDI; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.

- 10 Título del trabajo:** Inverses of regular Hessenber matrices  
**Nombre del congreso:** 10th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 26/06/2010  
**Ciudad entidad organizadora:** ALMERIA, España  
JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.
- 11 Título del trabajo:** Explicit representation of hessenbergians: Applications to General Orthogonal Polynomials  
**Nombre del congreso:** 14th International Congress on Computational and Applied Matheamtics  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** Antalya, Turquía  
**Fecha de celebración:** 29/09/2009  
**Ciudad entidad organizadora:** Turquía  
JESÚS ABDERRAMÁN MARRERO; VENANCIO TOMEIO PERUCHA.
- 12 Título del trabajo:** Sum of combined products (Extension to hermitian complex case of a Van Assche's formula for the real case)  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Orthogonal Polynomials  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 08/09/2008  
**Ciudad entidad organizadora:** LEGANES, España  
VENANCIO TOMEIO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ.
- 13 Título del trabajo:** Two applications of the subnormality of the Hessenberg's matrix related to a general OPS  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Orthogonal Polynomials  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 05/07/2004  
**Ciudad entidad organizadora:** LEGANES, España  
VENANCIO TOMEIO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ.
- 14 Título del trabajo:** Three cases of normality of the Hessenberg'matrnx related with atomic complex distributions  
**Nombre del congreso:** International Workshop on Orthogonal Polynomials  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** España  
**Fecha de celebración:** 24/06/2002  
**Ciudad entidad organizadora:** LEGANES, España  
VENANCIO TOMEIO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ.



- 15** **Título del trabajo:** The moment problem associated to the Cowen'tridiagonal  
**Nombre del congreso:** Approximation and Optimization in the Caribbean II  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Ciudad de celebración:** La Habana, Cuba  
**Fecha de celebración:** 26/09/1993  
**Ciudad entidad organizadora:** Cuba  
DOLORES BARRIOS ROLANÍA; VENANCIO TOMELO PERUCHA; EMILIO TORRANO GIMÉNEZ.

## Otros méritos

### Períodos de actividad investigadora

**Nº de tramos reconocidos:** 1  
**Fecha de obtención:** 12/06/2013