

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 07/09/2020

Nombre y apellidos	Rodolfo Cuerno Rejado		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	A-3516-2008	
	Código Orcid	0000-0002-3563-771X	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid		
Dpto./Centro	Departamento de Matemáticas		
Dirección	Avenida de la Universidad 30		
Teléfono	91 624 59 44	correo electrónico	cuerno@math.uc3m.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	15/03/2016
Espec. cód. UNESCO	2205.10, 2211, 1208.08		
Palabras clave	Mecánica Estadística, Matemática Aplicada, Física de la Materia Condensada: invariancia de escala, formación de patrones, sistemas fuera del equilibrio, frentes, superficies e intercaras, modelos continuos y discretos, ecuaciones estocásticas		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1989
Doctor en Ciencias	Universidad Autónoma de Madrid	1993

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

- **5 sexenios de investigación** (máximo posible a fecha actual). Último tramo: 2014-2019
- **3 tesis doctorales dirigidas** en 11 últimos años (2009, '14, '15) **con mención europea/internacional**. 1 con **Premio Extraordinario** (2014)
- **103 publicaciones** (3 libros, 4 caps. libro, 2 Nos. especiales revista JCR, 94 artículos JCR)
- **No. total de citas: 3309 Web of Science (WoS) (4672 Google Scholar, 1469 desde 2015)**
- **Promedio de citas por año (2015-19): 174 WoS (258 Google Scholar)**
- Promedio de citas por artículo: 32.44 WoS
- **Publicaciones** totales en **primer cuartil JCR: 72 de 94 (77%)**
- **Índice h: 28 WoS (35 Google Scholar)**
- **Publicaciones con mayor índice de impacto (FI): 1 Materials Science & Engineering. R: Reports** (FI 24.480), **14 Physical Review Letters** (FI 8.839), 1 **Physical Review Applied** (FI 4.782), 1 **Physics Letters B** (FI 4.254), 1 **Scientific Reports** (FI 4.122), **2 Nanotechnology** (FI 3.404), **11 Physical Review B** (FI 3.813), **3 New Journal Physics** (FI 3.579), **2 Applied Physics Letters** (FI 3.495), 1 **Journal Royal Society Interface** (FI 3.355).

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

Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid (1989, premio extraordinario). Desarrollé mi tesis doctoral (Universidad Autónoma de Madrid, 1993) en el Instituto de Matemáticas y Física Fundamental, CSIC. Realicé una estancia postdoctoral de 2 años en el Center for Polymer Studies & Department of Physics, Boston University (EEUU), tras lo que obtuve una beca Training & Mobility of Researchers de la Comisión Europea para otra estancia postdoctoral en Université Joseph Fourier (Grenoble, Francia). Volví a España en 1996 con un Contrato de Reincorporación MEC en el Departamento de Física de Materiales de la UCM, tras lo que me incorporé a la Universidad Carlos III de Madrid (febrero 1996), siendo Profesor Titular de Universidad de 2000 a 2016 y Catedrático de Universidad desde esta última fecha. En esta institución he sido subdirector del Departamento de Matemáticas 2 años y responsable del grupo de investigación Grupo Interdisciplinar de Sistemas Complejos durante 6. He sido vicepresidente del Grupo Especializado de Física Estadística y No Lineal de la Real Sociedad Española de Física y pertenecido al consejo editorial de J. Stat. Mech.: Theor. Exp. por 6 años. Pertenezco al de Frontiers in Appl. Math. and Statistics y Frontiers in Phys. Soy (co)autor de 103 publicaciones, incluyendo un libro, la edición de 2 números especiales de una revista científica internacional y 94 artículos (algunos de alto impacto) en

revistas indexadas en el JCR, el 77% de los cuales están en el 1er. cuartil de sus clasificaciones, con un total de 4672 citas y $h=35$, según Google Scholar. He dirigido 5 tesis doctorales y 26 proyectos competitivos, impartido 41 ponencias invitadas en congresos (y participado en la organización de 25) y 49 seminarios (inter)nacionales, y colaborado con agencias de evaluación y con publicaciones científicas en y fuera de España. He realizado 9 estancias de un mes o más en prestigiosas instituciones en Brasil, Dinamarca, Francia, México y Suiza. En 2011 recibí el Premio de joven investigador del Consejo Social de la UC3M.

Mi investigación se centra en los sistemas espacialmente extensos lejos del equilibrio, y su estudio mediante la Mecánica Estadística y la Ciencia No Lineal. En especial, superficies e intercaras que aparecen en la Física de la Materia Condensada dura (por ej. nanoestructuras) y blanda (por ej. fluidos o sistemas biológicos). La descripción de estos sistemas suele hacerse mediante modelos continuos o discretos/atomísticos. Los fenómenos novedosos que surgen requieren herramientas teóricas nuevas, o bien generalizar las disponibles, y determinar las condiciones que rigen la aparición de propiedades colectivas de interés, susceptibles en último término de verificación experimental. Así, he formulado descripciones cuantitativas de sistemas interfaciales específicos, como la nanoestructuración de superficies por bombardeo iónico, el crecimiento de agregados limitados por difusión, y otros. También trabajo en sistemas y propiedades novedosos con interés general en los campos de los Sistemas Complejos y la Ciencia No Lineal, como la invariancia de escala genérica, coarsening, etc. Por ejemplo, en ecuaciones de evolución con y sin términos de ruido que proporcionan modelos paradigmáticos de procesos de auto-organización lejos del equilibrio, como algunas de las estudiadas en la presente solicitud.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

3 más citadas (coautor de **otras 3 con más de 140 citas WoS cada una**):

1. R. Cuerno y A.-L. Barabási: "Dynamic scaling of ion-sputtered surfaces", *Phys. Rev. Lett.* **74**, 4746 (1995). Número de **citas: 434 WoS (546 Google Scholar)**.
2. M. Makeev, R. Cuerno y A.-L. Barabási: "Morphology of ion eroded surfaces", *Nucl. Instr. Methods Phys. Res. B* **197**, 185 (2002). Número de **citas: 395 WoS (522 Google Scholar)**.
3. R. Gago, L. Vázquez, R. Cuerno, M. Varela, C. Ballesteros y J. M. Albella (2001): "Production of ordered silicon nanocrystals by low-energy ion sputtering", *Appl. Phys. Lett.* **78**, 3316. Número de **citas: 226 WoS (303 Google Scholar)**.

Destacadas 10 últimos años:

4. P.A.Orrillo, S.N.Santalla, R. Cuerno, L. Vázquez, S.B.Ribotta, L.M.Gassa, F.J.Mompean, R.C.Salvareza y M.E. Vela: "Morphological stabilization and KPZ scaling by electrochemically induced co-deposition of nanostructured NiW alloy films", *Sci. Rep.* **7**, 17997 (2017).
5. S. N. Santalla, J. Rodríguez-Laguna, T. LaGatta y R. Cuerno: "Random geometry and the Kardar-Parisi-Zhang universality class", *New J. Phys.* **17**, 033018 (2015).
6. S. Nesic, R. Cuerno y E. Moro: "Macroscopic response to microscopic intrinsic noise in three-dimensional Fisher fronts", *Phys. Rev. Lett.* **113**, 180602 (2014).
7. M.Castro, R. Cuerno, M.M. García-Hernández y L.Vázquez: "Pattern-wavelength coarsening from topological dynamics in silicon nanofoams", *Phys. Rev. Lett.* **112**, 094103 (2014).
8. J. Muñoz-García, L. Vázquez, M. Castro, R. Gago, A. Redondo-Cubero, A. Moreno-Barrado y R. Cuerno: "Self-organized nanopatterning of Silicon surfaces by ion beam sputtering", *Mater. Sci. Eng. R: Reports* **46**, 1 (2014).
9. M.Nicoli, R. Cuerno y M.Castro: «Comment on "Effects of particle shape on growth dynamics at edges of evaporating drops of colloidal suspensions"», *Phys. Rev. Lett.* **111**, 209601 (2013).
10. M.Castro, R. Cuerno, M.Nicoli, L.Vázquez y J.G. Buijnsters: "Universality of cauliflower-like fronts: from nanoscale thin films to macroscopic plants", *New J. Phys.* **14**, 103039 (2012).
11. J. Muñoz-García, R. Gago, L. Vázquez, J. Á. Sánchez-García y R. Cuerno: "Observation and modeling of interrupted pattern coarsening: surface nanostructuring by ion erosion", *Phys. Rev. Lett.* **104**, 026101 (2010).

12. M. Nicoli, R. Cuerno y M. Castro: “Unstable Nonlocal Interface Dynamics”, *Phys. Rev. Lett.* **102**, 256102 (2009).

C.2. Proyectos

Investigador principal (IP) en 26 proyectos (5 coordinados con hasta 25 miembros en 6 subproyectos distintos). Miembro equipo investigador en 14 proyectos.

1. PGC2018-094763-B-I00: “Simetría y geometría en las fluctuaciones de sistemas espacialmente extensos lejos del equilibrio”, Proyectos I+D de Generación de Conocimiento, MCIU. 01/01/2019-31/12/2021, 48.400€. Tipo participación: **IP**.

2. FIS2015-66020-C2-1-P: “Auto-organización y fluctuaciones en frentes de crecimiento, erosión y delaminado: teoría y simulación”, Proyectos coordinados MINECO. 01/01/2016-31/12/2018, 23.716€ (subproyecto UC3M). Tipo participación: **Coordinador pyto. e IP UC3M**.

3. CBET-1235710: “Collaborative Research: Experimental and Computational Study of the Instabilities, Transport, and Self Assembly of Nanoscale Metallic Thin Films and Nanostructures”, Continuing grants (NSF, EEUU). Investigador responsable: Lou Kondic (EEUU). 01/09/2012 a 31/08/2016, 201.623USD. **Miembro externo equipo investigación**.

4. 2014048433: “Nanoscale pattern formation by ion-beam-sputtering”, National Research Foundation of Korea. Grant for the promotion of exchange for research, Investig. responsable: Jae-Sung Kim (Corea). 01/09/2014-31/12/2015. 20.000.000 Won (15.000€). **IP nodo UC3M**.

5. FIS2012-38866-C05-00: “Dinámica de intercaras blandas y duras”, Proyectos coordinados MINECO. 01/01/2013-31/12/2015, 110.000€ (35.100€ UC3M). **Coordinador pyto. e IP subproyecto UC3M (-01)**.

6. FIS2009-12964-C05-00: “Dinámica interfacial en sólidos, fluidos y biosistemas”, Proyectos coordinados MICINN. 01/01/2010 a 31/12/2012, 598.959€ (104.060€ UC3M). **Coordinador pyto. e IP subproyecto UC3M (-01)**.

7. FIS2006-12253-C06-00: “Dinámica de no equilibrio en superficies: aplicaciones a nanoestructuras, hidrodinámica y biosistemas”, Proyectos coordinados MEC. 01/10/2006-30/09/2009, 290.000€ (29.040€ UC3M). **Coordinador pyto. e IP subproyecto UC3M (-01)**.

8. BFM2003-07749-00: “Fenómenos universales en superficies e intercaras: de las nanoestructuras a los fluidos macroscópicos”, Proyectos coordinados MEC. 01/01/2004-31/12/2006, 239.000€ (38.300€ UC3M). **Coordinador pyto. e IP subproyecto UC3M (-01)**.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

C.4. Patentes

C.5. Participación en congresos/seminarios

- **Conferenciante plenario/invitado en 41 congresos: 38 internacionales**, por ej. 1999 APS Centennial Meeting, 2007 MRS Fall Meeting y Free Boundary Problems Arising from Biology 2011 (EEUU), 2008 Meeting of the Korean Physical Society (Corea), XXXIV Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada (2011, Brasil), 4th. International Conference on Nanostructuring by Ion Beams (2017, India), Nanopatterning2017: Nanoscale Pattern Formation at Surfaces (Finlandia, 2017) y otros en EEUU (2), Francia (5), India (6), Italia (3), Alemania (2), España (2), Grecia (2), México (2), Austria (1), Japón (1), Luxemburgo (1), y Polonia (1), **y 3 nacionales. Participante en 145 contribuciones a congresos nacionales e internacionales.**

- **Impartición de 49 seminarios** en centros **extranjeros (22)**: Alemania, Brasil, Corea del Sur, Dinamarca, EEUU, Finlandia, Francia, India, Inglaterra, México) y **nacionales (27)**.

C.6. Organización de congresos

- **Miembro del Comité Científico/Organizador de 25 congresos: 11 internacionales** (incluyendo un simposio con 219 contribuciones, Fall Meeting 2009 Materials Research Society, EEUU; comité científico serie Workshops on Nanoscale Pattern Formation at Surfaces y organización de un *CECAM Flagship Workshop* en Suiza, 2016) y **10 nacionales** (incluyendo el comité científico intercongresos serie FisEs).

C.6. Experiencia como evaluador

- **Experto programa ACADEMIA** (Ingeniería y Arquitectura) de ANECA, 2008 a 2016.

- **Reviewer en procesos promoción académica** Saha Institute for Nuclear Physics (India) y Southern Methodist University (EE UU).
- Miembro **Comisión Selección MICINN** evaluación proyectos Plan Nacional 2010.
- **Evalúador/Reviewer para** Department of Energy, DOE y National Science Foundation, NSF (EE UU), Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, FONCYT (Argentina), Centre Européen de Calcul Atomique et Moléculaire, CECAM (Suiza), National Science Centre (Polonia), FWF Austrian Science Fund (Austria), Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva, ANEP (programas Ramón y Cajal y J. de la Cierva 2006, becas postdoctorales, proyectos investigación, acciones integradas); Agencia Andaluza de Evaluación, Pytos. Santander/Complutense, Programa Propio UC3M.

C.6. Comités editoriales y colaboración con publicaciones científicas

- **Miembro del consejo editorial** de Mathematical Physics (*Review Editor*), para Frontiers in Appl. Math. and Statistics y Frontiers in Phys., publicadas por Frontiers Media, desde 2016.
- **Miembro del consejo editorial** de Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment, 2004-2010. (JCR 2009: FI 2.670. Posición 4/47 en “Physics, Mathematical”).
- **Editor invitado de un número especial (2018) y una sección especial (2009) en** Journal of Physics Condensed Matter; JCR 2009: FI 1.964. Pos.17/66 “Physics, Condensed Matter”.
- **Colaboración con 67 publicaciones indexadas en JCR** como *Adjudicator*, *Reviewer* y/o *Referee*, incluyendo por ej. *ACS Nano*, *Nature Nanotechnology* o *Physical Review Letters*.

C.7. Gestión

- **Vicepresidente del Grupo Especializado de Física Estadística y No-Lineal**, Real Sociedad Española de Física, 2013-2019.
- **Responsable del Grupo de Investigación reconocido UC3M** “Grupo Interdisciplinar de Sistemas Complejos”, Universidad Carlos III de Madrid, 2010 a 2016.
- **Subdirector del Departamento de Matemáticas** UC3M, 01/12/2007-26/11/2009.
- **Director Doctorado en “Física de Sistemas Complejos”** UC3M, 21/01/2005-10/02/2008.

C.8. Estancias Internacionales

9 estancias de un mes o más en centros de investigación extranjeros de reconocido prestigio: U. Claude Bernard Lyon-1 (Francia, 1 mes 2015 y 2016), U. Nacional Autónoma de México (México, 1 mes 2015), U. Federal Fluminense, Niterói (Brasil, 1 mes 2014 y 2013), École Polytechnique París (Francia, 1 mes 2013), Niels Bohr Institute (Dinamarca, 1 mes 1997), Boston University (EEUU, 2 años 1994-95), CERN (Suiza, 1 mes 1991).

Además de las anteriores, **21 estancias breves (≤ 2 semanas) en instituciones extranjeras.**

C.9. Docencia

24 años de docencia en UC3M con plena responsabilidad docente: 18 asignaturas distintas de Matemáticas (Álgebra, Cálculo en una y varias variables, Ecuaciones Diferenciales) en 16 titulaciones diferentes de primer y segundo ciclos, y de Grado. 5 asignaturas distintas de postgrado (Master y Doctorado) en 3 titulaciones diferentes de la UC3M, y docencia de postgrado en escuelas internacionales o departamentos extranjeros (Corea, Francia, México).

Tengo reconocidos **4 quinquenios docentes** (máximo posible a fecha actual) y notables resultados en las encuestas docentes.

C.10. Otros

- **Fellow**, Ion Beam Society of India, desde 2016.
- **Premio de Excelencia 2011**, modalidad de jóvenes investigadores, Consejo Social UC3M.
- El artículo **C.1.7** está en el 5% más alto por su difusión online, de todos los monitorizados por Physical Review (Altmetric). Reseñado en Science Daily (21/03/2014), ScienceNewsline (25/03/2014), Physorg.com y Press News.org (24/03/2014).
- El artículo **C.1.10** fue reseñado por IOP (24/10/2012), Physicsworld.com (29/10/2012), Daily Mail (23/10/2012), y motivo entrevista en BBC Radio 4 (24/10/2012). Destacado por IOP por haber sido descargado de la revista más de 5000 veces en el 1er. mes tras su publicación. Seleccionado para “Featured Author” y “NJP and Physics World” en NJP Highlights of 2012.



Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

Curriculum vitae

Nombre: Manuel Alonso Morón

Fecha: 13-06-2020

ATENCIÓN: Deben firmarse al margen todas las hojas del curriculum

Nombre: Manuel

DNI:

Fecha de nacimiento :

Sexo: v

Situación profesional actual

Organismo: Universidad Complutense de Madrid
Facultad, Escuela o Instituto: Ciencias Matemáticas
Depto./Secc./Unidad estr.: Geometría y Topología
Dirección postal: Ciudad Universitaria Madrid 28040

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 913944511

Fax:

Correo electrónico: ma_moron@mat.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 1210

Categoría profesional: Catedrático de Universidad Fecha de inicio: 8-04-2001

Situación administrativa

☐ Plantilla

☐ Contratado☐ Interino☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo



A tiempo parcial

11

Líneas de investigación

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

Teoría de la forma. Teoría de hiperespacios. Sistemas dinámicos. Geometría de espacios métricos.
Combinatoria

Formación Académica

[illegible]

Doctorado	Centro	Fecha
Ciencias Matemáticas	Facultad de Ciencias Matemáticas. UCM	5/11/1985

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Profesor encargado de curso, profesor colaborador, profesor titular de universidad interino.	ETSI. de Montes. UPM	desde 1/10/1981 hasta 3/04/1987
Profesor Titular de Universidad	ETSI de Montes. UPM	Desde 3-04-87 hasta 7-04-2001

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
inglés	B	C	B

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

Título del proyecto: Aplicaciones cerradas y propiedades de conexión : sobre el problema de las cuasicomponentes

Entidad financiadora: Universidad Politécnica de Madrid

Entidades participantes:

Duración, desde: 1/03/1990 hasta: 1/03/1991

Investigador responsable: Manuel Alonso Morón

Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: Topología de Variedades, Teoría del Grado Topológico, Teoría de la Forma y Teoría de Selecciones.

Entidad financiadora: : D.G.I.C.Y.T.

Entidades participantes: UCM-UPM

Duración, desde: 1991 hasta: 1993

Investigador responsable: Enrique Outerelo Dominguez

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Teoría de la forma y Dinámica Topológica. Transversalidad y clasificación de estructuras Diferenciables

Entidad financiadora: D.G.I.C.Y.T. (PB93-0454-C02-02)

Entidades participantes: UCM-UPM

Duración, desde: 7-94 hasta: 7-97

Investigador responsable: Manuel Alonso Morón

Número de investigadores participantes: 3 en el subproyecto, 7 en el total

Título del proyecto: Teoría de la Forma, Dinámica Topológica y Grupos topológicos

Entidad financiadora: D.G.E.S. (PB96-0651-C03-02)

Entidades participantes: UCM-UPM

Duración, desde: 12-97 hasta: 12-2000
Investigador responsable: Manuel Alonso Morón
Número de investigadores participantes: 4 en el subproyecto, 10 en total

Título del proyecto: Teoría de la Forma, Dinámica Topológica y Grupos topológicos

Entidad financiadora: D.G.E.S. (BFM2000-0804-C03-02)

Entidades participantes: UCM-UPM
Duración, desde: 12-2000 hasta: 12-2003
Investigador responsable: Manuel Alonso Morón
Número de investigadores participantes: 4 en el subproyecto,

Título del proyecto: Teoría de la Forma, Dinámica Topológica

Entidad financiadora: D.G.E.S.

Entidades participantes: UCM-UPM-CSIC
Duración, desde: 12-2003 hasta: 12-2006
Investigador responsable: Francisco Romero Ruiz del Portal
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Topología Geométrica y de dimensión baja y Dinámica Topológica

Entidad financiadora: D.G.E.S.

Entidades participantes: UCM-UPM-CSIC
Duración, desde: 2006 hasta: 2009
Investigador responsable: Francisco Romero Ruiz del Portal
Número de investigadores participantes: 11

Título del proyecto Topología geométrica, Topología en dimensión baja y Dinámica topológica entidad
financiadora: MICINN, MTM-2009-07030.
duración desde: Enero de 2010 hasta: Diciembre de 2012
cuantía de la subvención: 119000 euros + 1 becario
investigador principal: F.R.Ruiz del Portal
número de investigadores participantes: 13

Título del proyecto: Topología Geométrica, Topología en dimensión baja y Dinámica topológica

Entidad financiadora: MINECO, MTM2012-30719
Duración. 2013-2015
investigador principal: F.R.Ruiz del Portal

Título del proyecto: TOPOLOGIA DE VARIEDADES, TOPOLOGIA COMBINATORIA Y DINAMICA TOPOLOGICA
Entidad financiadora: MTM2015-63612-P
Duración. 2016-2019
investigador principal: Vicente Muñoz y F.R.Ruiz del Portal

-Título del proyecto: COMBINATORIA Y DINAMICA: ASPECTOS GEOMETRICOS Y TOPOLOGICOS
EN VARIEDADES
PGC2018-098321-B-I00
Investigador Principal: Marco Castrillón López y Luis Giraldo Suarez
Duración: 2019-2021

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

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

1- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón

Título: Prabir Roy's space Δ as a counterexample in Shape Theory

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 98 Páginas, inicial: 187 final: 188
Fecha: 1986
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Proc. Amer. Math. Soc.

2- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón

Título: Upper semicontinuous decompositions and movability in metric spaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 35 Páginas, inicial: 352 final: 357
Fecha: 1987
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Bull. Pol. Acad. Sci

3- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón

Título: Some consequences of Lasnev's theorem in Shape theory

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 31(3) Páginas, inicial: 318 final: 321 Fecha: 1988
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Can. Math. Bull.

4- Autores (p.o. de firma): J. Dydak and M.A. Morón

Título: Quasicomponents and Shape Theory

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 13 Páginas, inicial: 73 final: 82 Fecha: 1988
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Top. Proc.

5- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón

Título: On internal movability, internal shape and internal MANR-spaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 57(2) Páginas, inicial: 235 final: 246
Fecha: 1989
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Colloquium Math.

6- Autores (p.o. de firma): V. Laguna, M.A. Morón and J.M.R. Sanjurjo
Título: On a question of S. Godlewski

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 441 final: 447 Fecha: 1990
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Question and answer in General Topology

7- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón
Título: N-compactness and Shape

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 113 Páginas, inicial: 545 final: 550
Fecha: 1991
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Proc. Amer. Math. Soc.

8- Autores (p.o. de firma): V. Laguna, M.A. Morón and J.M.R. Sanjurjo
Título: Generalized refinable maps and images of FANR's

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 40 Páginas, inicial: 131 final: 143
Fecha: 1991
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Top. Appl.

9- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón
Título: On the Wallman-Frink compactification of 0-dimensional spaces and Shape

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 58 Páginas, inicial: 294 final: 300
Fecha: 1992
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Arch. Der Math.

10- Autores (p.o. de firma): E. Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón and F.R.Ruiz del Portal
Título: Lower semifinite topology in hyperspaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 29 final: 39 Fecha: 1992
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Top.Proc.

11- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón and F.R.Ruiz del Portal

Título: Counting Shape and homotopy types among FANR's

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 79 Páginas, inicial: 411 final: 414 Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Manuscripta. Math.

12- Autores (p.o. de firma): V.Laguna, M.A.Morón , N.T.Nhu and J.M.R. Sanjurjo

Título: Movability and limits of polyhedra

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 143 Páginas, inicial: 191 final: 201

Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Fund. Math.

13- Autores (p.o. de firma): E.Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón y F.R.Ruiz del Portal

Título: Aplicaciones cerradas y espacios en los que componentes y cuasicomponentes coinciden

Ref. ☐ revista ☐ Libro:

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 357 final: 363

Fecha: 1994

Editorial (si libro): complutense

Lugar de publicación: Contribuciones Matemáticas

14- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón, F.R.Ruiz del Portal and J.M.R. Sanjurjo

Título: Shape invariance of N-compactification

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 63 final: 71 Fecha: 1994

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Top. Appl.

15- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón ad F.R.Ruiz del Portal

Título: Multivalued maps and shape for paracompacta,

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 39 Páginas, inicial: 489 final: 500

Fecha: 1994

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Math. Japonica

16- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón and F.R.Ruiz del Portal

Título: Ultrametrics and infinite-dimensional Whitehead theorems in shape theory,

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 89 Páginas, inicial: 325 final: 333

Fecha: 1996

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Manuscripta Math.

17- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón, C. Romero and F.R.Ruiz del Portal

Título: Generating Well-Behaved Utility Functions for Compromise Programming

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 91 Páginas, inicial: 643 final: 649

Fecha: 1996

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journ. Opt. Theory Appl.

18- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón and F.R.Ruiz del Portal

Título: Shape as a Cantor completion process,

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 225 Páginas, inicial: 67 final: 86 Fecha: 1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Math. Zeitschrift

19- Autores (p.o. de firma): M.A. Morón and F.R.Ruiz del Portal

Título: Spaces of discrete shape and c-refinable maps that induce shape equivalences

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 49 Páginas, inicial: 713 final: 721

Fecha: 1997

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: J. Math. Soc. Japan

20- Autores (p.o. de firma): E.Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón y F.R.Ruiz del Portal

Título: A note on isomorphic groups and nonhomeomorphic spaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 82(4) Páginas, inicial: 297 final: 300

Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Acta Math. Hungar.

21- Autores (p.o. de firma): M.A.Morón and F.R.Ruiz del Portal

Título: On weak shape equivalences

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 92 Páginas, inicial: 225 final: 236

Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación Top. Appl.

22- Autores (p.o. de firma): E.Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón , F.R.Ruiz del Portal and J. M. R. Sanjurjo

Título: A Topology for the sets of shape morphisms

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 94 Páginas, inicial: 51 final: 60 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Top. Appl.

23- Autores (p.o. de firma): F. Blasco, E.Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón , and C. Romero

Título: On the monotonicity of the compromise set in multicriteria problems

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 102(1) Páginas, inicial: 69 final: 82 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journ. Opt. Theory Appl

24- Autores (p.o. de firma): F. Blasco, E.Cuchillo-Ibañez, M.A.Morón , and C. Romero

Título: Computing compromise set in polyhedral framework

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 13 Páginas, inicial: 93 final: 98 Fecha: 2000

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Appl. Math. Letters

25- Autores (p.o. de firma): A. Giraldo, M.A.Morón , F.R.Ruiz del Portal and J. M. R. Sanjurjo

Título: Some duality properties of non-saddle sets

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 113 Páginas, inicial: 51 final: 59 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Top. Appl.

26- Autores (p.o. de firma): A. Giraldo, M.A.Morón , F.R.Ruiz del Portal and J. M. R. Sanjurjo

Título: Finite Approximations to Cech Homology

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 163 Páginas, inicial: 81 final: 92 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Journal of Pure and Applied Algebra

27- Autores (p.o. de firma): A. Koyama, M.A.Morón ,

Título: On classes of maps which preserve finitisticness

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 130 Páginas, inicial: 3091 final: 3096 Fecha: 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Proc. A.M.S

28- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, M.A.Morón

Título: 4 or 4. Mathematics or accident ?

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 274 final: 274

Fecha: Octubre 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Fundamenta Mathematicae

35- Autores (p.o. de firma): M. Alonso-Morón and A. González Gómez

Título Homotopical properties of upper semifinite hyperspaces of compacta

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 155, No. 9 Páginas, inicial: , 972 final: 981

Fecha: 2008.

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Topology and its Applications

36- Autores (p.o. de firma): E. Cuchilo Ibáñez, J. Dydak, A. Koyama and M.A. Morón

Título C₀-coarse geometry of complements of Z-sets in the Hilbert cube

bRef. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 360 nº 10 Páginas, inicial: 5229 final: 5246

Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Transactions of the American Mathematical Society

37- Autores (p.o. de firma): E. Cuchilo Ibáñez and M.A. Morón

Título: Canonical covers and dimension of Z-sets in the Hilbert cube

bRef. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 136 nº 10 Páginas, inicial: 3709 final: 3716

Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Proceedings of the American Mathematical Society

38- Autores (p.o. de firma): A. Luzón and M.A. Morón

Título: Ultrametrics, Banach's fixed point Theorem and the Riordan group

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 156 , nº 14 2008

Páginas, inicial: 2620 final: 2635

Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Discrete Applied Mathematics

39- Autores (p.o. de firma): M. Alonso-Morón , E. Cuchillo-Ibanez and A. Luzón

Título e-connectedness, finite approximations, shape theory and coarse graining in hyperspaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 237 nº 23 Páginas, inicial: 3109 final: 3122.

Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Physica D:Nonlinear phenomena

40- Autores (p.o. de firma): A. Luzón and M.A. Morón

Título Riordan matrices in the reciprocation of quadratic polynomials

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: **Volume 430, Issues 8-9**, Páginas, inicial: 2254 final: 2270

Fecha: **2009**

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

41- Autores (p.o. de firma): A. Martínez Pérez and M.A. Morón

Título Uniformly continuous maps between ends of R-trees

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 263 no. 3 Páginas, inicial: 583 final: 606

Fecha: 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Mathematische Zeitschrift

42- Autores (p.o. de firma): B. Hughes, A. Martínez Pérez and M.A. Morón

Título On bounded distortion homeomorphisms on ultrametric spaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 35 Páginas, inicial: 473 final: 492

Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: *Annales Academiae Scientiarum Fennicae Mathematica*

43- Autores (p.o. de firma): A. Luzón and M.A. Morón

Título Recurrence relations for polynomial sequences via Riordan matrices

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 433 Páginas inicial: 1422 final: 1446

Fecha: **2010**

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

44- Autores (p.o. de firma): A. Martínez Pérez and M.A. Morón

Título Inverse sequences, rooted trees and their end spaces

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 157 nº 16 Páginas, inicial: 2480 final: 2494

Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Topology and its Applications

45- Autores (p.o. de firma): A. Giraldo, R. Jiménez, M.A. Morón, F.R. Ruiz del Portal and J. M. R. Sanjurjo

Título: Pointed Shape and global attractors for metrizable spaces..

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 158, No. 2 Páginas, inicial: 167 final: 176

Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Topology and its Applications

46 Autores (p.o. de firmas) : A. Luzón and M.A. Morón

Título Self-inverse Sheffer sequences and Riordan involutions

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 159, No. 12 Páginas inicial: 1290 final: 1292

Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Discrete Applied Matemáticas

47 Autores (p.o. de firmas) : A. Luzón and M.A. Morón

Título Bivariate delta-evolution equations and convolution polynomials: computing polynomial expansions of solutions

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 218, No. 4 Páginas inicial: 1417 final: 1435

Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Applied Mathematics and Computation

48- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, D. Merlini , M.A. Morón and R. Sprugnoli

Título Identities induced by Riordan arrays.

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 436, No. 3 Páginas inicial: 631 final: 647

Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

49- Autores (p.o. de firma): E. Cuchillo-Ibañez, , M.A. Morón and F.R. Ruiz del Portal

Título Ultrametric spaces, valued and semivalued groups arising from the Theory of Shape.

Ref. ☐X Libro:

Clave: A Páginas inicial: 81 final: 92

Fecha: 2012

Editorial (si libro): *Univ. Complut. Madrid, Fac. Mat., Madrid*

Lugar de publicación: Libro homenaje a Juan Tarrés

50- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, D. Merlini , M.A. Morón and R. Sprugnoli

Título Complementary Riordan arrays

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 172, Páginas inicial: 75 final: 87

Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Discrete Applied Mathematics

51- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, D. Merlini , M.A. Morón. L.F. Prieto-Martínez and R. Sprugnoli

Título Some inverse limit approaches to the Riordan group

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 491 Páginas inicial: 239 final: 262

Fecha: 2016

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

52- Autores (p.o. de firma): A. Martínez Pérez and M.A. Morón

Título Semiflows induced by length metrics: On the way to extinction

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 206 Páginas, inicial: 58. final:92 Fecha: 2016

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Topology and its Applications

53- Autores (p.o. de firma): A. luzón, M.A. Morón and L.F.Prieto Martínez

Título Pascal's triangle, Stirling numbers and the Euler characteristic

Ref. ☐ Libro:

Clave: A Fecha: 2016 Página inicial 453 Página final 462

Editorial (si libro): A mathematical tribute to Professor José María Montesinos Amilibia on the occasion of his seventieth birthday. Madrid: Universidad Complutense de Madrid

54- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, M.A. Morón and José L. Ramírez

Título Double parameter recurrences for polynomials in bi-infinite Riordan matrices and some derived identities

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen:511 Páginas inicial: 237 final: 258

Fecha: **2016**

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

55- Autores (p.o. de firma): A. Luzón, M.A. Morón and Luis F. Prieto Martínez

Título A formula to construct all involutions in Riordan Matrix groups

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen:533 Páginas inicial: 397 final: 417

Fecha: **2017**

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Linear Algebra and its Applications

56- Autores (p.o. de firma): G-S Cheon, A. Luzón, M.A. Morón . L. Felipe Prieto Martinez and M. Song

Título Finite and infinite dimensional Lie group structures on Riordan groups

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A Volumen: 319 Páginas inicial: 522 final: 566

Fecha: **2017**

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Advances in Mathematics

57- Autores (p.o. de firma): A. Giraldo, M.A. Morón . A. Sánchez González

Título Ultrametrics on Čech homology groups

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A **Volumen:** **Páginas inicial:** 549 **final:** 571

Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Topology and its Applications

58- Autores (p.o. de firma): D. Mondéjar Ruiz, M.A. Morón .

Título Reconstruction of compacta by finite approximations and inverse persistence

Ref. ☒ revista ☐ Libro:

Clave: A **Volumen:** **Páginas inicial:** **final:**

Fecha: 2020

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Revista Matemática Complutense (Published on-line: 28 April 2020)

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:

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:

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:

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

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

Centro:				
Localidad:	País	Fecha:	Duración	(semanas):
Tema:				
Clave:				

Centro:				
Localidad:	País	Fecha:	Duración	(semanas):
Tema:				
Clave:				

Contribuciones a Congresos

Autores: M.A.Morón

Título: Sets of Shape Morphisms as spaces of low dimensions

Tipo de participación: Invitación

Congreso: Cohomological dimension and related topics

Publicación:

Lugar celebración: Knoxville (Tennessee).USA

Fecha: 1992

Autores: M.A.Morón

Título: Metrics in Hyperspaces and finiteness Theorems in homotopy and shape

Tipo de participación: Invitación

Congreso: Second Joint meeting American Math. Society and Sociedad Matemática Mexicana

Publicación:

Lugar celebración: Guanajuato.México

Fecha: 1995

Autores: M.A.Morón

Título: Generalized ultrametric spaces valued and semivalued groups arising from the theory of shape

Tipo de participación: Invitación

Congreso: II Congreso Iberoamericano de topología y sus aplicaciones

Publicación:

Lugar celebración: Morelia.México

Fecha: 1997

Autores: M.A.Morón

Título: Using Hyperspaces to describe Borsuk's theory of shape

Tipo de participación: invitación

Congreso: Session in honour to K. Kuratowski and K. Borsuk

Publicación:

Lugar celebración: Varsovia Polonia

Fecha: 1996

Autores: M.A.Morón

Título: More on metrics in hyperspaces I and II

Tipo de participación: Invitación

Congreso: Algebraic aspects in dimension theory

Publicación:

Lugar celebración: Varsovia Polonia

Fecha: 1998

Autores: M.A.Morón

Título: Banach spaces methods (and compactifications) in homotopy and shape

Tipo de participación: Invitación

Congreso: First Joint meeting Japanese Math. Society and Sociedad Matemática Mexicana

Publicación:

Lugar celebración: Morelia.México

Fecha: 1999

Autores: M.A.Morón

Título: Some old consequences of Banach Fixed Point Theorem

Tipo de participación: Invitación

Congreso: ANR's, Shape Theory and its Applications

Publicación:

Lugar celebración: Stefan Banach Center. Varsovia Fecha: Noviembre.2002

Autores: M.A.Morón

Título: Compactly Generated Shapes and the structure of Attractors

Tipo de participación: Invitación

Congreso: ANR's, Shape Theory and its Applications

Publicación:

Lugar celebración: Stefan Banach Center. Varsovia Fecha: Noviembre.2002

Autores: M.A.Morón

Título: Metodos de espacios de Banach en Homotopía y Teoría de la Forma

Tipo de participación: Conferenciante invitado

Congreso: X Encuentro de Topología

Publicación:

Lugar celebración: Bilbao

Fecha: Mayo.2003

Autores: M.A.Morón

Título: Upper semifinite Hyperspaces: A common framework for the topological and computational treatment of attractors in flows.

Tipo de participación: Conferenciante invitado

Congreso: III Joint Meeting Japan-Mexico On Topology and its Applications

Publicación:

Lugar celebración: Oaxaca. Mexico

Fecha: Diciembre.2004

Autores: M.A.Morón

Título: Shape Theory: Some connections and applications.

Tipo de participación Conferenciante invitado

Congreso: International conference and workshops in Geometric Topology

Publicación:

Lugar celebración: Bedlewo, Polonia

Fecha: Julio 2005

Autores: M.A.Morón

Título: Las Matemáticas del movimiento determinista: Formas y Patrones aritméticos

Tipo de participación Conferenciante invitado

Congreso: Semana de la Ciencia

Publicación:

Lugar celebración: Universidad San Pablo-CEU

Fecha: Noviembre 2006

Autores: M.A.Morón

Título: Z-sets from the outside

Tipo de participación Conferenciante invitado

Congreso: First Join Meeting AMS-PTM

Publicación:

Lugar celebración: Varsovia, Polonia

Fecha: 31 de Julio al 3 de Agosto de 2007

Autores: M.A.Morón

Título: Uniformly continuous maps between ends of R-trees

Tipo de participación Conferenciante invitado

Congreso: Dubrovnik VI. Geometric Topology

Publicación:

Lugar celebración: Dubrovnik. Croacia

Fecha: Octubre 2007

Autores: M.A.Morón

Título Non-Hausdorff hyperspaces, shape theory and computational topology Tipo de participación Conferenciante invitado

Congreso:

Publicación:

Lugar celebración: Oita, Japon

Fecha: Diciembre de 2009

Autores: M.A.Morón

Título Teoría de la forma, hiperespacios y el análisis topológico de datos

Congreso: Workshop Topología de Datos

Publicación:

Lugar celebración:Santiago de Compostela

Fecha: Mayo de 2010

Autores: M.A.Morón

Título Riordan matrices, Hadamard product and characterizations of Sheffer sequences

Congreso: Combinatorics 2010

Publicación:

Lugar celebración:Verbania, Italia

Fecha: Junio de 2010

Autores: M.A.Morón

Título Semiflows induced by length metrics: On the way to extinction

participación Conferenciante invitado

Congreso: Conference on topology embeddings
and attractors

Fecha: Junio de 2011

Publicación:

Lugar celebración: Venecia , Italia

Autores: M.A.Morón

Título Reconstruction of compacta from
finite approximations

participación Conferenciante invitado

Congreso: Israeli-Polish mathematical meeting

Publicación:

Lugar celebración: Łódź, Polonia

Fecha: Septiembre de 2011

Autores M.A. Morón

Título: q-cones: a toy example for the
combinatorics and topology of simplicial complexes

Congreso. Satélite temático del 6º Congreso de la
European Mathematical Society

Lugar de celebración: Cracovia Polonia Fecha
Julio de 2012

Autores M.A. Morón

Título: Banach's fixed point theorem in ultrametric
rings of formal power series

Congreso. International conference on Geometry
and Topology Joint with the 6th Japan-Mexico
Topology Symposium

Lugar de celebración: Matsue. Japon

Fecha Septiembre de 2013

Autores M.A. Morón

Título: q-cones: a toy example for the
combinatorics and topology of simplicial complexes

Congreso: Second international symposium on Riordan Arrays and related topics

Lugar de celebración: Lecco. Italia

Fecha de celebración: Julio 2015

Autores: M. A. Morón

Título: Manifolds of Riordan involutions and time reversal linear dynamical systems on Euclidean spaces.

Congreso: 3rd international symposium on Riordan Arrays and related topics

Lugar de celebración: Bloomington. Illinois. USA

Fecha de celebración: Julio 2016

Autores: M.A. Morón

Título. *On some bivariate delta-evolution equations*

Congreso: 4rd international symposium on Riordan Arrays and related topics

Lugar de celebración: Madrid. Spain

Fecha de celebración: Julio 2017

Autores: M.A. Morón

Título. The Riordan group: Combinatorics and beyond (invited talk)

Congreso: 5th international conference on Riordan Arrays and related topics

Lugar de celebración: Busan. Korea

Fecha de celebración: Junio 2018

Autores: M.A. Morón

Título. *Characteristic curves for a family of linear PDEs and the exponential map in the Lie group of Riordan matrices*

Congreso: Joint Mathematics Meetings 2019

Lugar de celebración: Baltimore. USA

Fecha de celebración: January 2019

Autores: M.A. Morón

Título. *Algebra, Geometry and Topology of the Riordan group*

Congreso: Geometric Topology- Celebrating the year of Mathematics in Poland

Lugar de celebración: Banach Center. Varsovia . Polonia

Fecha de celebración: September 2019

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Topología semifinita superior en hiperespacios: desde la topología no Hausdorff a la geometría de los métricos compactos

Doctorando: Antonia González Gómez

Universidad: Politécnica de Madrid

Escuela: E.T.S.I. de Montes

Fecha: 27 de Junio de 2003

Título: R-árboles, estructuras métricas en sus espacios de finales y algunas aplicaciones a la Topología Geométrica

Doctorando: Álvaro Martínez Pérez
Universidad: Complutense de Madrid
Facultad : Ciencias Matemáticas
Fecha: 14 de Julio de 2008

Título: Geometría de recubrimientos: dimensión topológica y estructuras coarse C_0 .

Doctorando: Jesús Pascual Moreno Damas
Universidad: Complutense de Madrid
Facultad : Ciencias Matemáticas
Fecha: 10 de Febrero de 2012

Título: **Hiperespacios, Teoría de la Forma y Topología Computacional**

Doctorando: Diego Mondéjar Ruiz
Universidad: Complutense de Madrid
Facultad : Ciencias Matemáticas
Fecha: 15 de Diciembre de 2015

Co-dirección de la tesis

Título: TOPOLOGÍAS EN GRUPOS RELACIONADOS CON LA TEORÍA DE LA FORMA Y RECUBRIDORES GENERALIZADOS

Doctorando: Álvaro Sánchez González
Universidad: Complutense de Madrid
Facultad : Ciencias Matemáticas
Fecha: 20 de Enero de 2016

Co-dirección de la tesis

Título: Algebra, Geometry and Topology of the Riordan group

Doctorando: Luis Felipe Prieto Martínez
Universidad: Autónoma de Madrid
Facultad : Ciencias
Fecha: 15 de Septiembre de 2017

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:

Experiencia en organización de actividades de I+D

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

Título:

Tipo de actividad:

Ambito:

Fecha:

Título:

Tipo de actividad:

Ambito:

Fecha:

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:

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

-**Premio extraordinario de doctorado** de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid

-**Premio** de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid a la **labor científica y de investigación** desarrollada en el inicio de su vida académica (Jóvenes Investigadores, 1992)

Creador y organizador (conjuntamente con Ana Luzón) del seminario multidisciplinar del departamento de matemática aplicada a los recursos naturales UPM.

- Tener seis “**sexenios**” de investigación y seis **quinquenios** docentes.

-Tutor de la Beca de colaboración de María Pe Pereira

-Tutor de la beca de excelente rendimiento académico de Jesús Pascual Moreno Damas

Tutor de la Beca de colaboración de Don Carlos Pérez Garrandés.

Codirector de la Tesis doctoral de Pedro Chocano Feito, en curso.



Rafael Cantó Colomina

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 07/09/2020

v 1.4.3

01daa7d0a18886740f22600d52184c10

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/>

Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Soy profesor de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) desde que finalicé mi licenciatura en Ciencias Matemáticas en septiembre de 1986. Siempre he estado adscrito a la Escuela Politécnica Superior de Alcoy (EPSA), en el Departamento de Matemática Aplicada (DMA). Este centro se encuentra en un campus externo de la UPV situado a 120 kilómetros de la sede central (Campus de Valencia). He formado parte activa en el crecimiento de este campus, a nivel docente, realizando mi labor en distintas titulaciones y grados; a nivel investigador colaborando con otros departamentos, por ejemplo, en la creación del tercer ciclo del Departamento de Ingeniería Textil y Papelera; y finalmente a nivel de gestión, formando parte de la dirección de la EPSA.

Mi formación y labor investigadora se inició en el Campus de Valencia, dentro del grupo de investigación de Completación de Matrices y Aplicaciones, en los campos de Álgebra Lineal y de Análisis Matricial en 1990. Este grupo forma parte de la red temática ALAMA creada el 26 de septiembre de 2007 y del Instituto de Matemática Multidisciplinar (IMM) desde su creación en el año 2000. Como consecuencia de mi investigación, he participado en proyectos subvencionados desde el año 1992, varios de ellos con responsabilidad de investigador principal y con interrelación con otros departamentos y grupos de investigación multidisciplinar con los que ha habido una transferencia de conocimientos en ambos sentidos y donde mi aportación principal ha sido, como investigador principal de subproyecto, el desarrollo matemático y la formalización de los resultados. Fruto de la relación entre estos grupos de investigación multidisciplinar ha sido la publicación de artículos en congresos nacionales e internacionales, alguno como ponencia invitada, y en revistas de alto impacto del Journal Citation Index, tales como Linear Algebra and its Applications (LAA), Mathematical and Computer Modelling (MCM), IEEE Transactions on Circuits and Systems II, SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications (SIMAX), Electronic Journal of Linear Algebra (ELA), situadas entre el primer cuartil Q1 y el primer tercil T1, y que gozan de reconocido prestigio dentro de los campos donde investigo. Además, he formado parte del comité científico de varios congresos de carácter nacional e internacional (POSTA09 en Valencia, ALAMA en 2010 y del SIAM Matrix Analysis en 2012). Mantengo relación regular con miembros de otros grupos que trabajan en campos de investigación afines a los míos, realizando pequeñas estancias y publicando trabajos conjuntos con ellos. Respecto a la movilidad, he realizado pequeñas estancias en universidades, tanto nacionales como extranjeras, con miembros de otros grupos que trabajan en áreas de investigación afines a las mías.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Número de sexenios de investigación concedidos: 5 (consecutivos desde 01/01/1996 hasta 31/12/2019).

Número de quinquenios de docencia concedidos: 6 (consecutivos desde 01/10/1986 hasta 30/09/2016).

Número de tesis doctorales dirigidas: 1

Número de trabajos final de carrera y grado: 2

Número de DEA: 2

Trabajos de investigación en revistas científicas, documentos científicos y técnicos: 33

Trabajos presentados en congresos: 72

Comités científicos, técnicos y asesores: 17

Número de coautores: 13

Número de citas: 86

Índice h: 6

Rafael Cantó Colomina

Apellidos: Cantó Colomina
Nombre: Rafael
DNI: 21641314Q
ORCID: 0000-0002-1341-2800
ScopusID: 6701537360
ResearcherID: K-4186-2014
Fecha de nacimiento: 25/09/1963
Sexo: Hombre
Nacionalidad: España
País de nacimiento: España
C. Autón./Reg. de nacimiento: Comunidad Valenciana
Provincia de contacto: Alicante
Ciudad de nacimiento: Alcoi/Alcoy
Dirección de contacto: Universitat Politècnica de València
Resto de dirección contacto: Escuela Politécnica Superior de Alcoi
Código postal: 03801
País de contacto: España
C. Autón./Reg. de contacto: Comunidad Valenciana
Ciudad de contacto: Alcoi/Alcoy
Teléfono fijo: (+34) 966528492
Correo electrónico: rcanto@mat.upv.es

Situación profesional actual

Entidad empleadora: UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Matemática Aplicada, E.P.S. de Alcoy
Categoría profesional: Catedrático/a de Universidad **Gestión docente (Sí/No):** Si
Correo electrónico: rcanto@mat.upv.es
Fecha de inicio: 23/03/2016
Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 120110 - Álgebra lineal; 120111 - Teoría de matrices; 120610 - Matrices
Identificar palabras clave: Matrices y determinantes; Factorización; Autovalores y autovectores, formas canónicas; Álgebra lineal numérica
Ámbito actividad de gestión: Universitaria

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat Politècnica de València	Profesor/a Titular de Universidad	12/12/2008
2	Universitat Politècnica de València	Catedrático/a de Escuela Universitaria	10/04/1997
3	Universitat Politècnica de València	Profesor/a Titular Escuela Universitaria	22/06/1991



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
4	Universitat Politècnica de València	Profesor/a Titular Escuela Univ Interino	04/11/1988
5	Universitat Politècnica de València	Ayudante de Escuela Universitaria	01/10/1987
6	Universitat Politècnica de València	Encargado/a de curso	01/10/1986

- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Profesor/a Titular de Universidad
Fecha de inicio: 12/12/2008 **Duración:** 7 años - 3 meses - 10 días
- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Catedrático/a de Escuela Universitaria
Fecha de inicio: 10/04/1997 **Duración:** 121 meses
- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Profesor/a Titular Escuela Universitaria
Fecha de inicio: 22/06/1991 **Duración:** 70 meses
- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Profesor/a Titular Escuela Univ Interino
Fecha de inicio: 04/11/1988 **Duración:** 31 meses
- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Ayudante de Escuela Universitaria
Fecha de inicio: 01/10/1987 **Duración:** 13 meses
- Entidad empleadora:** Universitat Politècnica de València
Categoría profesional: Encargado/a de curso
Fecha de inicio: 01/10/1986 **Duración:** 11 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: LICENCIADO EN CC. MATEMÁTICAS

Ciudad entidad titulación: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Entidad de titulación: Universitat de València

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 15/10/1986

Doctorados

Programa de doctorado: DOCTOR EN CC. MATEMÁTICAS

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad titulación: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de titulación: 28/12/1990

Director/a de tesis: Rafael Bru García

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- Título del curso/seminario:** Teoría y prácticas en emergencias médicas
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de València
Duración en horas: 6 horas
Fecha de finalización: 16/07/2019
- Título del curso/seminario:** Prevención del efecto burn-out en la docencia universitaria
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 13/06/2019 - 14/06/2019
- Título del curso/seminario:** Inteligencia conversacional
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 10/06/2019 - 11/06/2019
- Título del curso/seminario:** Teoría y Práctica de Extinción de Incendios
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de València
Duración en horas: 3 horas
Fecha de finalización: 16/05/2019



- 5** **Título del curso/seminario:** Evaluación por pares, grupal y autoevaluación con el apoyo de herramientas de Poliformat
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 29/01/2019 - 29/01/2019
- 6** **Título del curso/seminario:** Mindfulness
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 17/01/2019 - 18/01/2019
- 7** **Título del curso/seminario:** PAUTAS PARA UNA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA. CAMPUS DE ALCOY
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 2 horas
Fecha de inicio-fin: 18/10/2018 - 18/10/2018
- 8** **Título del curso/seminario:** V JORNADA DE DOCENCIA INVERSA UPV. Campus de Alcoy
Entidad organizadora: ICE **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 2 horas
Fecha de inicio-fin: 01/03/2018 - 01/03/2018
- 9** **Título del curso/seminario:** Educación de la voz
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 13/06/2017
- 10** **Título del curso/seminario:** Lenguaje corporal y relaciones sociales: la comunicación no verbal
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 30/05/2017
- 11** **Título del curso/seminario:** IV JORNADA DE CLASE INVERSA UPV. Campus de Alcoy
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 2 horas
Fecha de finalización: 06/04/2017
- 12** **Título del curso/seminario:** JORNADA DE INNOVACIÓN (ALCOY)
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 05/05/2016
- 13** **Título del curso/seminario:** Jornada de Competencias Transversales Campus de Alcoy
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 5 horas
Fecha de finalización: 23/02/2016
- 14** **Título del curso/seminario:** Recursos tecnológicos de apoyo al aprendizaje ofertados por la UPV
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 27/01/2016



- 15** **Título del curso/seminario:** Motivación de grupos
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 26/06/2015
- 16** **Título del curso/seminario:** Integración y evaluación de competencias en el trabajo final de grado y máster-ALCOY
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 17/06/2015
- 17** **Título del curso/seminario:** Autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación compartida
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 25 horas
Fecha de finalización: 13/01/2015
- 18** **Título del curso/seminario:** Coaching educativo
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 25 horas
Fecha de finalización: 10/07/2014
- 19** **Título del curso/seminario:** Cómo enseñar y evaluar las competencias transversales
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 25 horas
Fecha de finalización: 08/06/2014
- 20** **Título del curso/seminario:** Cómo enseñar y evaluar las competencias transversales
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 25 horas
Fecha de finalización: 08/06/2014
- 21** **Título del curso/seminario:** AULAS EN RED Y TINTA DIGITAL. UNA OPORTUNIDAD PARA MEJORAR LA INTERACCIÓN
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 2 horas
Fecha de finalización: 30/06/2011
- 22** **Título del curso/seminario:** PRESENTACIONES AVANZADAS CON LATEX
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 15/06/2011
- 23** **Título del curso/seminario:** CÓMO APLICAR LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 24/06/2010



- 24** **Título del curso/seminario:** RECURSOS 2.0 Y APLICACIONES DE UTILIDAD PARA LOS DOCENTES
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 10/06/2010
- 25** **Título del curso/seminario:** CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 04/02/2010
- 26** **Título del curso/seminario:** GESTIÓN DE NOTAS A TRAVÉS DEL PADRINO 2
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 2 horas
Fecha de finalización: 06/06/2008
- 27** **Título del curso/seminario:** Usos y aplicaciones de la plataforma PoliformaT para la docencia
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 09/11/2006
- 28** **Título del curso/seminario:** Profesionalización docente: Cambio de roles ante la convergencia europea
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 10/01/2005
- 29** **Título del curso/seminario:** Coordinación didáctica Secundaria-Universidad
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 4 horas
Fecha de finalización: 18/06/2004
- 30** **Título del curso/seminario:** Las Metodologías Activas en la enseñanza universitaria
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 16 horas
Fecha de finalización: 20/04/2004
- 31** **Título del curso/seminario:** Evaluación de los aprendizajes científico-técnicos: Estrategias de mejora
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 12 horas
Fecha de finalización: 27/06/2003
- 32** **Título del curso/seminario:** Elaboración de Unidades Didácticas en Web
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 12 horas
Fecha de finalización: 19/06/2001
- 33** **Título del curso/seminario:** Primeras Jornadas Docentes del Departamento de Matemática Aplicada
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 24 horas
Fecha de finalización: 27/01/2000



- 34** Título del curso/seminario: Asertividad para docentes
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 11 horas
Fecha de finalización: 13/06/1995
- 35** Título del curso/seminario: EL PROFESOR ANTE LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 23/02/1995
- 36** Título del curso/seminario: Proyecto Docente
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 23/02/1995
- 37** Título del curso/seminario: EL PROFESOR ANTE LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 8 horas
Fecha de finalización: 22/02/1995
- 38** Título del curso/seminario: JORNADAS SOBRE PROYECTO DOCENTE
Entidad organizadora: ICE
Duración en horas: 30 horas
Fecha de finalización: 17/02/1987

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés		C1	B1	B1	B1
Catalán		C1	C1	C1	B1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1** Tipo de docencia: Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Curso de Adaptación a la EPSA
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 10
Entidad de realización: EPSA
- 2** Tipo de docencia: Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Curso de Adaptación a la EPSA
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: EPSA



- 3** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Introducción a la Informática
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 20
Entidad de realización: ETSII
- 4** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Master of Business Administration
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 20
Entidad de realización: EPSA
- 5** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Propiedades de Grafos Singulares de Matrices No Negativas
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Departamento de Matemáticas Fundamentales
- 6** **Tipo de docencia:** Docencia no oficial
Nombre de la asignatura/curso: Singular Graph and Jordan structures
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Departamento de Matemáticas
- 7** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1986
- 8** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1987
- 9** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1988
- 10** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1989
- 11** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1990
- 12** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Algebra lineal
Curso que se imparte: 1991



- 13** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Álgebra lineal y ecuaciones diferenciales
Curso que se imparte: 1992
- 14** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Álgebra matricial
Curso que se imparte: 1993
- 15** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Álgebra matricial
Curso que se imparte: 1994
- 16** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Álgebra matricial
Curso que se imparte: 1995
- 17** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis matricial
Curso que se imparte: 1996
- 18** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis matricial
Curso que se imparte: 1997
- 19** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis matricial
Curso que se imparte: 1998
- 20** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis estadístico y matemático aplicado
Curso que se imparte: 1995
- 21** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis estadístico y matemático aplicado
Curso que se imparte: 1996
- 22** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis estadístico y matemático aplicado
Curso que se imparte: 1997
- 23** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis estadístico y matemático aplicado
Curso que se imparte: 1998
- 24** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Análisis iterativo matricial
Curso que se imparte: 1994



- 25** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Aplicaciones de la espectroscopia IR por transformada de Fourier
Curso que se imparte: 1995
- 26** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Aspectos informáticos de utilidad práctica en matemáticas
Curso que se imparte: 1993
- 27** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: COMPUTACIÓN NUMÉRICA
Curso que se imparte: 2004
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 28** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: COMPUTACIÓN NUMÉRICA
Titulación universitaria: I.T. Informática de Gestión
Curso que se imparte: 2005
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 2,5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 29** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Calculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1986
- 30** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Calculo numérico por ordenador
Curso que se imparte: 1993
- 31** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Cálculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1987
- 32** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Cálculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1988
- 33** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Cálculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1989
- 34** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Cálculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1990
- 35** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Cálculo infinitesimal
Curso que se imparte: 1991



- 36** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Estadística
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Química
Curso que se imparte: 2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 0,1
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 37** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
Titulación universitaria: L. Administración y Dirección de Empresas
Curso que se imparte: 2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6,25
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 38** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
Titulación universitaria: L. Administración y Dirección de Empresas
Curso que se imparte: 2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,75
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 39** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
Titulación universitaria: L. Administración y Dirección de Empresas
Curso que se imparte: 2008
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,75
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 40** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
Titulación universitaria: L. Administración y Dirección de Empresas
Curso que se imparte: 2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 10
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 41** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE INGENIERÍA - II
Curso que se imparte: 2000
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 1
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 42** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Fundamentos matematicos de ingenieria II
Curso que se imparte: 1994



- 43** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Fundamentos matematicos de ingenieria II
Curso que se imparte: 1995
- 44** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matematicas
Curso que se imparte: 1993
- 45** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matematicas
Curso que se imparte: 1994
- 46** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matematicas
Curso que se imparte: 1995
- 47** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matematicas
Curso que se imparte: 1996
- 48** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matematicas
Curso que se imparte: 1997
- 49** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Laboratorio de matemáticas
Curso que se imparte: 1992
- 50** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: MATEMÁTICAS PARA DISEÑO INDUSTRIAL - II
Curso que se imparte: 2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 1
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 51** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: MODELOS LINEALES Y OPTIMIZACION
Curso que se imparte: 1999
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 52** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: MODELOS LINEALES Y OPTIMIZACION
Curso que se imparte: 2000
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València



- 53** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: MODELOS MATEMÁTICOS EN ECOLOGÍA
Curso que se imparte: 2005
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 1
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 54** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas I
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Química
Curso que se imparte: 2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 0,44
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 55** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas I
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2017
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 0,55
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 56** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,4
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 57** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2012
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,4
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 58** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2013
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,8
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 59** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2014



Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,8
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

60 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2015
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,8
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

61 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2016
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,8
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

62 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2017
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6,6
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

63 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2018
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6,6
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

64 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas II
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Eléctrica
Curso que se imparte: 2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 5,75
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

65 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matemáticas para Ingeniería Telemática
Curso que se imparte: 1993

66 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Matrices no negativas
Curso que se imparte: 1990



- 67** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Curso que se imparte: 2010
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 14,74
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 68** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Curso que se imparte: 2011
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 10,12
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 69** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Curso que se imparte: 2012
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 9,02
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 70** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Curso que se imparte: 2013
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,84
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 71** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Curso que se imparte: 2014
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,84
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 72** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE
Titulación universitaria: Doble Titulación. Grado en Administración y Dirección de Empresas y Grado en Turismo (itinerario Alcoy-Gandía); Doble Titulación. Grado en Ingeniería Informática y Grado en Administración y Dirección
Curso que se imparte: 2015
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,84
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 73** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE I
Titulación universitaria: Grado en Administración y Dirección de Empresas
Curso que se imparte: 2016
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 5,06



Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

74 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE I

Titulación universitaria: Grado en Administración y Dirección de Empresas

Curso que se imparte: 2017

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 5,06

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

75 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Modelos Matemáticos para ADE I

Titulación universitaria: Doble Titulación. Grado en Ingeniería Informática y Grado en Administración y Dirección de Empresas; Grado en Administración y Dirección de Empresas

Curso que se imparte: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 5,06

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

76 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE INGENIERÍA

Curso que se imparte: 2004

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 2

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

77 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Métodos de cálculo en Ingeniería Química

Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Química

Curso que se imparte: 2019

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 4,5

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

78 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Métodos iterativos en paralelo

Curso que se imparte: 1991

79 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Métodos numéricos para problemas de contorno

Curso que se imparte: 1992

80 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos

Curso que se imparte: 1991

81 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos

Curso que se imparte: 1992



- 82** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1993
- 83** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1998
- 84** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1994
- 85** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1995
- 86** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1996
- 87** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Optimización de procesos
Curso que se imparte: 1997
- 88** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: PROBABILIDAD Y PROCESOS ALEATORIOS
Curso que se imparte: 1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6,75
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 89** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: PROBABILIDAD Y PROCESOS ALEATORIOS
Curso que se imparte: 1999
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 90** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Matrices no negativas
Curso que se imparte: 1994
- 91** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Técnicas CAD/CAM textiles
Curso que se imparte: 1992
- 92** Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos



Nº de horas/créditos ECTS: 15

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

- 93** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 1999
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 15
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 94** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 2000
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 13
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 95** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 2001
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 18
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 96** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 2002
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 14,5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 97** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 13,2
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 98** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Curso que se imparte: 2004
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 15
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
- 99** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Titulación universitaria: I.T. Telecomunicación, esp. Telemática
Curso que se imparte: 2005
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 12

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

100 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Titulación universitaria: I.T. Telecomunicación, esp. Telemática
Curso que se imparte: 2006
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 9
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

101 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Titulación universitaria: I.T. Telecomunicación, esp. Telemática
Curso que se imparte: 2007
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 9
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

102 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Titulación universitaria: I.T. Telecomunicación, esp. Telemática
Curso que se imparte: 2008
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 9
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

103 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: ÁLGEBRA
Titulación universitaria: I.T. Telecomunicación, esp. Telemática
Curso que se imparte: 2009
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 8,5
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Modelización de activos cotizados mediante modelos de difusión estocásticos de tipo Itô. Aplicación al activo 'Grifols' del IBEX-35.
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Gema Miralles Sellés
Fecha de defensa: 26/03/2018

2 Título del trabajo: EL PROBLEMA DE LAS REALIZACIONES EN SISTEMAS SINGULARES DE CONTROL
Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Alumno/a: PEÑA MONTES DE OCA ENDY HUMBERTO
Fecha de defensa: 20/07/2011

**3 Título del trabajo:** FACTORIZACIONES DE RANGO COMPLETO Y APLICACIONES.**Tipo de proyecto:** Trabajo conducente a obtención de DEA**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Alumno/a:** SANTOS CRUZ ARIEL RAMON**Fecha de defensa:** 20/07/2011**4 Título del trabajo:** TFC: MODELIZACIÓN MATEMÁTICA EN EL ESTUDIO DE LA DINÁMICA DEL NITRÓGENO EN PLANTAS LEÑOSAS**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Alumno/a:** MARTI ARBONA JUAN LUIS**Calificación obtenida:** 10.0**Fecha de defensa:** 29/04/2010**5 Título del trabajo:** Sistemas Compartimentales.**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Alumno/a:** Beatriz Ricarte Benedito**Calificación obtenida:** SOBRESALIENTE CUM LAUDE**Fecha de defensa:** 23/07/2004**Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.****1** Desconocido. Rafael Cantó Colomina; Cristina Corral Ortega. Problemas de álgebra lineal, 1995. ISBN @1227**Tipo de soporte:** Libro**2** Desconocido. Rafael Cantó Colomina; M. BOIX GARCIA. Prácticas de algebra matricial, 1998. ISBN @1084**Tipo de soporte:** Libro**Participación en proyectos de innovación docente****1 Título del proyecto:** ACTivaT - Aprendizaje ACTivo en Competencias Transversales del Grado de Administración y Dirección de Empresas del Campus de Alcoy (A52/18)**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2018 - 31/08/2019**2 Título del proyecto:** Grupo de Innovación Docente (PACE)**3 Título del proyecto:** Grupo de Innovación Docente UPV**4 Título del proyecto:** Grupo de Innovación docente (PACE)**5 Título del proyecto:** Participación en Proyectos de Innovación Docente (PACE)

Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

- 1** **Nombre del evento:** XXVII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET 2019)
Ciudad de celebración: Alcoy, Spain,
Fecha de presentación: 19/06/2019
Libro de Actas del XXVII Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. pp. 423 - 430. Universitat Politècnica de València,
- 2** **Nombre del evento:** X Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET)
Ciudad de celebración: Valencia, España,
Fecha de presentación: 22/07/2002
Actas del congreso. pp. 1 - 9. Euiti (UPV),
- 3** **Nombre del evento:** III Jornadas de Innovación Docente: La enseñanza de las matemáticas y el proyecto Europa
Ciudad de celebración: Valencia, España,
Fecha de presentación: 27/09/2002
Actes. pp. 119 - 124. SPUPV,
- 4** **Nombre del evento:** XVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y VII Congreso de Matemática Aplicada (CEMA)
Ciudad de celebración: Salamanca, España,
Fecha de presentación: 24/09/2001
Actas. pp. 385 - 387.
- 5** **Nombre del evento:** VI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET)
Ciudad de celebración: Las Palmas, España,
Fecha de presentación: 09/09/1998
COMUNICACIONES Y PONENCIAS TOMO II. pp. 95 - 106. SERVICIO DE PUBLICACIONES Y PRODUCCIÓN DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA,



Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: Instituto Universitario de Matemática Multidisciplinar

Actividad científica o tecnológica

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

- 1** **Nombre del proyecto:** PROBLEMAS MATRICIALES: COMPUTACION, TEORIA Y APLICACIONES
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Agencia Estatal de Investigación
Ciudad entidad realización: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Mas Marí; José Marín Mateos-Aparicio
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades **Tipo de entidad:** Agencia Estatal de Investigación
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 01/01/2022
Cuantía total: 46.585 €
- 2** **Nombre del proyecto:** ANALISIS DE MODELOS MATEMATICOS CON COEFICIENTES MATRICIALES: FUNDAMENTOS TEORICOS Y APLICACIONES
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Sánchez Elena; Thome Néstor
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE ECONOMIA INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio: 01/01/2014 **Duración:** 48 meses
Cuantía total: 54.450 €
- 3** **Nombre del proyecto:** AYUDA MINECO SIAM CONFERENCE
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Mas Marí
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio: 01/07/2011 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 9.000 €



- 4** **Nombre del proyecto:** PROPIEDADES MATRICIALES CON APLICACION A LA TEORIA DE CONTROL
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Cantó Colomina
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio: 01/01/2011 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 72.600 €
- 5** **Nombre del proyecto:** APLICACION DE LA TEORIA DE CONTROL A PROBLEMAS AGROFORESTALES Y ESTUDIO DE SUS PROPIEDADES MEDIANTE ALGEBRA MATRICIAL
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Beatriz Ricarte Benedito
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Fecha de inicio: 01/11/2010 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 9.000 €
- 6** **Nombre del proyecto:** EVENTO: CONGRESO ALAMA 2010
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s:
GENERALITAT VALENCIANA
Fecha de inicio: 01/01/2010 **Duración:** 12 meses
Cuantía total: 6.000 €
- 7** **Nombre del proyecto:** MOD A: CONGRESO POSTA 2009
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION
Fecha de inicio: 05/02/2009 **Duración:** 12 meses
Cuantía total: 12.000 €
- 8** **Nombre del proyecto:** ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 21
Entidad/es financiadora/s:
GENERALITAT VALENCIANA
Fecha de inicio: 01/01/2009 **Duración:** 12 meses
Cuantía total: 9.000 €



- 9** **Nombre del proyecto:** ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES.
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 22
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION
Fecha de inicio: 01/10/2007 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 98.615 €
- 10** **Nombre del proyecto:** MODELIZACION MATEMATICA DE PROBLEMAS AGROAMBIENTALES.
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Fecha de inicio: 21/12/2006 **Duración:** 12 meses
Cuantía total: 2.400 €
- 11** **Nombre del proyecto:** COMPARACION Y MODELIZACION DE DIFERENTES PARAMETROS ANALITICOS PARA OPTIMIZAR EL ACOPLAMIENTO FOTOCATALISIS SOLAR-REACTOR BIOLOGICO
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Arqués Sanz
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
GENERALITAT VALENCIANA
Fecha de inicio: 01/01/2006 **Duración:** 12 meses
Cuantía total: 29.030 €
- 12** **Nombre del proyecto:** MODELIZACION MATEMATICA DE PROBLEMAS AGROAMBIENTALES.
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION
Fecha de inicio: 13/12/2004 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 23.000 €
- 13** **Nombre del proyecto:** EL PROBLEMA DE LAS REALIZACIONES EN LOS SISTEMAS COMPARTIMENTALES
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Cantó Colomina
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Fecha de inicio: 10/12/2004 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 3.000 €



- 14** **Nombre del proyecto:** AYUDA AL GRUPO: ANALISIS MATRICIAL Y APLICACIONES
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 22
Entidad/es financiadora/s:
GENERALITAT VALENCIANA
Fecha de inicio: 01/01/2003 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 34.403,25 €
- 15** **Nombre del proyecto:** APLICACION DE MATRICES A LA INTERPOLACION (SUBPROYECTO-3)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Cantó Colomina
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 2.000 €
- 16** **Nombre del proyecto:** METODOS DE COMPLETACION DE MATRICES APLICADOS AL ANALISIS DE LAS REDES DE PETRI RECONFIGURANTES
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 3.000 €
- 17** **Nombre del proyecto:** TEORIA DE COMPLETACION APLICADA A MATRICES Y SISTEMAS
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
Fecha de inicio: 28/12/2001 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 15.205,6 €
- 18** **Nombre del proyecto:** Propiedades Algebraicas de Sistemas: Extensiones y Clasificación
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ION ZABALLA TEJADA
Nº de investigadores/as: 14
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Fecha de inicio: 01/10/1998 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 25.543,01 €
- 19** **Nombre del proyecto:** COMPLETACIONES DE MATRICES CON APLICACIONES A LA TEORIA DE CONTROL
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION

Fecha de inicio: 01/09/1998

Duración: 35 meses

Cuantía total: 12.999,89 €

- 20 Nombre del proyecto:** MATRICES CON APLICACIONES A LA TEORIA DE CONTROL
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Urbano Salvador Ana María
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
MEC. DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Fecha de inicio: 01/09/1998

Duración: 35 meses

Cuantía total: 7.470,58 €

- 21 Nombre del proyecto:** APLICACION AL ESTUDIO DE SISTEMAS DE CONTROL PERIODICOS
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Bru García Rafael
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION

Fecha de inicio: 01/07/1995

Duración: 35 meses

Cuantía total: 22.838,46 €

- 22 Nombre del proyecto:** APLICACION AL ESTUDIO DE SISTEMAS DE CONTROL PERIODICOS
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
DGICYT - 94

Fecha de inicio: 01/07/1995

Duración: 36 meses

Cuantía total: 22.838,46 €

- 23 Nombre del proyecto:** COMPLETACION DE MATRICES CON FORMA DE JORDAN PREFIJADA
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION

Fecha de inicio: 01/07/1995

Duración: 35 meses

Cuantía total: 15.025,3 €

- 24 Nombre del proyecto:** Sistema dinámicos lineales periódicos discretos
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
dgicyt

Fecha de inicio: 15/06/1992

Duración: 36 meses



Cuantía total: 18.330,87 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Cantó Colomina Rafael; Moll López, Santiago Emmanuel; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María. A direct method to obtain a realization of a polynomial matrix and its applications. RACSAM Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas. 114 - 88, pp. 1 - 15. Science Edition - MATHEMATICS2020. ISSN 1578-7303
DOI: 10.1007/s13398-020-00819-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS
Índice de impacto: 1.409
- 2** Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. Irreducible totally nonnegative matrices with a prescribed Jordan structure. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS (Online). 2020. ISSN 0024-3795
DOI: 10.1016/J.LAA.2020.09.001
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
- 3** Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. All Jordan canonical forms of irreducible totally non-negative matrices. Linear and Multilinear Algebra (Online). 2019. ISSN 1563-5139
DOI: 10.1080/03081087.2019.1676691
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
- 4** Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. On the maximum rank of totally nonnegative matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 551, pp. 125 - 146. Science Edition - MATHEMATICS (2017)Elsevier, 2018. ISSN 0024-3795
DOI: 10.1016/j.laa.2018.03.045
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 2 **Autor de correspondencia:** Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS (2017)
Índice de impacto: 0,972 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 77 **Num. revistas en cat.:** 310
- 5** Bru García Rafael; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. Improving the condition number of a simple eigenvalue by a rank one matrix. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 58, pp. 7 - 12. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDPergamon-Elsevier Science LTD., 2016. ISSN 0893-9659
DOI: 10.1016/j.aml.2016.01.010
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,233
Posición de publicación: 17

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 255

- 6** Cantó Colomina Rafael; Peláez María J.; Urbano Salvador Ana María. On the characterization of totally nonpositive matrices. SeMA journal. Sociedad Española de Matemática Aplicada Journal. 73 - 4, pp. 347 - 368. Springer, 2016. ISSN 2254-3902
DOI: 10.1007/s40324-016-0073-1

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

- 7** Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. Stabilization of positive linear continuous-time systems by using a Brauer's theorem. International Journal of Complex Systems in Science. 6 - 1, pp. 23 - 28. 2016. ISSN 2174-6036

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

- 8** Bru García Rafael; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. Eigenstructure of rank one updated matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 485, pp. 372 - 391. Science Edition - MATHEMATICSElsevier Science Inc., 2015. ISSN 0024-3795

DOI: 10.1016/j.laa.2015.07.036

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS

Índice de impacto: 0.965

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 64

Num. revistas en cat.: 312

- 9** Cantó Colomina Rafael; Peláez María J.; Urbano Salvador Ana María. Full rank Cholesky factorization for rank deficient matrices. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 40, pp. 17 - 22. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDPergamon-Elsevier Science LTD., 2015. ISSN 0893-9659

DOI: 10.1016/j.aml.2014.09.001

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED

Índice de impacto: 1,659

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 29

Num. revistas en cat.: 254

- 10** Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María. Full rank factorization in quasi-LDU form of totally nonpositive rectangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 440, pp. 61 - 82. Science Edition - MATHEMATICSElsevier Science Inc., 2014. ISSN 0024-3795

DOI: 10.1016/j.laa.2013.11.002

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS

Índice de impacto: 0.939

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 66

Num. revistas en cat.: 312

- 11** Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María. Full rank factorization in quasi-LDU form of totally nonpositive rectangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 440, pp. 61 - 82. Science Edition - MATHEMATICSElsevier Science Inc., 2014. ISSN 0024-3795

**DOI:** 10.1016/j.laa.2013.11.002**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS**Índice de impacto:** 0.939**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 66**Num. revistas en cat.:** 312

- 12** Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Kostova Snezhana. Stabilization of Positive Linear Discrete-Time Systems by Using a Brauer's Theorem. The Scientific World JOURNAL. 2014, pp. 1 - 6. Hindawi Publishing Corporation, 2014. ISSN 1537-744X

DOI: 10.1155/2014/856356**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 13** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Modelling of big game populations when hunting is age and sex selective. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. 57 - 7-8, pp. 1744 - 1750. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <doi 10.1016/j.mcm.2011.11.027>. ISSN 0895-7177

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.42**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 38**Num. revistas en cat.:** 247

Resultados relevantes: Tercil: T1, Cuartil: Q1. Este artículo se encuentra en el volumen 57, issues 7-8, pp. 1577-2028, de la revista Mathematical and Computer Modeling, dedicado al congreso "Public Key Services and Infrastructures EUROPKI-2010-Mathematical Modelling in Engineering & Human Behavior 2011".

- 14** Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María. Quasi-LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 439, pp. 836 - 851. 2013. ISSN 0024-3795. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.laa.2012.06.010>

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 15** Bru García Rafael; Cantó Colomina Rafael; Ricardo L. Soto; Urbano Salvador Ana María. A Brauer's theorem and related results. Central European Journal of Mathematics. 10, pp. 312 - 321. 2012. ISSN 1895-1074. DOI: 10.2478/s11533-011-0113-0

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 16** Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María. Modelling of big game populations when hunting is age and sex selective. Mathematical and Computer Modelling. 1, pp. 1 - 7. 2012. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2011.11.027

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 17** Ricarte Benedito Beatriz; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María. Quasi-LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. pp. 1 - 16. 2012. ISSN 0024-3795. DOI: 10.1016/j.laa.2012.06.010

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 18** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Characterizations of rectangular totally and strictly totally positive matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 432 - 10, pp. 2623 - 2633. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED Elsevier, 2010. Disponible en Internet en: <doi 10.1016/j.laa.2009.12.004>. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.005**Posición de publicación:** 77**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 236**Citas:** 3**Resultados relevantes:** Tercil: T1, Cuartil: Q2.

- 19** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Some characterizations of totally nonpositive (totally negative) matrices. The Electronic Journal of Linear Algebra. 20, pp. 241 - 253. Science Edition - MATHEMATICS2010. ISSN 1081-3810

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS**Índice de impacto:** 0.808**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 73**Num. revistas en cat.:** 279

- 20** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. A dynamic nitrogen uptake and mobilization model for evergreen young trees. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. 50 - 5-6, pp. 939 - 946. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDElsevier, 2009. Disponible en Internet en: <doi 10.1016/j.mcm.2009.05.022>. ISSN 0895-7177

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.103**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 62**Num. revistas en cat.:** 204**Resultados relevantes:** Tercil: T1, Cuartil: Q2. Este artículo se encuentra en el volumen 50, issues 5-6, pp. 645-952, de la revista Mathematical and Computer Modeling, dedicado al congreso "Mathematical Models in Medicine & Engineering"

- 21** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Full rank factorization and the Flanders Theorem. The Electronic Journal of Linear Algebra. 18, pp. 352 - 363. Science Edition - MATHEMATICS2009. ISSN 1081-3810

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS**Índice de impacto:** 0.892**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 64**Num. revistas en cat.:** 255**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 3**Resultados relevantes:** Tercil: T1, Cuartil: Q2.

- 22** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Full rank factorization in the echelon form of totally nonpositive (negative) rectangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 431 - 11, pp. 2213 - 2227. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDElsevier, 2009. Disponible en Internet en: <doi 10.1016/j.laa.2009.07.020>. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.073**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 65**Num. revistas en cat.:** 204

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 6**Resultados relevantes:** Tercil: T1, Cuartil: Q2.

- 23** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. On positivity of discrete-time singular systems and the realization problem. LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. 389, pp. 251 - 258. 2009. ISSN 0170-8643

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 24** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices. SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS. 30 - 2, pp. 777 - 782. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDSIAM, 2008. Disponible en Internet en: <doi 10.1137/060662897>. ISSN 0895-4798

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.328**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 26**Num. revistas en cat.:** 175**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 9**Resultados relevantes:** Tercil: T1, Cuartil: Q1.

- 25** Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; VENTSI RUMCHEV. A Basic Canonical Form of Discrete-time Compartmental Systems. International Journal of Contemporary Mathematical Sciences. 2, pp. 261 - 273. 2007. ISSN 1312-7586

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 26** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Positive Realizations of Transfer Matrices with Real Poles. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. 54, pp. 517 - 521. Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC2007. ISSN 1549-7747

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 1.104**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 76**Num. revistas en cat.:** 227**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 2

- 27** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. On Positive Realizations of Irreducible Transfer Matrices. LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. 341, pp. 41 - 48. 2006. ISSN 0170-8643

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 2

- 28** Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito. Modelización mediante sistemas de control de flujos de nutrientes en las plantas. Cuadernos de la S.E.Ciencias Forestales. 18, pp. 283 - 287. 2004. ISSN 1575-2410

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista



- 29** Rafael Cantó Colomina; Macarena Boix García; Beatriz Ricarte Benedito. On the minimal rank completion problem for pattern matrices. WSEAS Transactions on Mathematics. 3, pp. 711 - 716. 2004. ISSN 1109-2769
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito. Modelling Nitrogen Dynamics in Citrus Trees. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. 38, pp. 975 - 987. 2003. ISSN 0895-7177
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Rafael Cantó Colomina; GUSTAVO ARTURO OSSANDON ARAYA; Beatriz Ricarte Benedito. Leslie Discrete-Time Linear Control System and their controlled evolution. WSEAS Transactions on Mathematics. 1, pp. 114 - 118. 2002. ISSN 1109-2769
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 32** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. A compartmental model for nitrogen partitioning in evergreen trees. MODELLING FOR ENGINEERING AND MEDICINE 2008. 15, pp. 112 - 118. Instituto de Matemática Multidisciplinar, 2008. ISSN 978-84-691-8345-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 33** Rafael Cantó; Charles R. Johnson. The relationship between maximum triangle size and minimum rank for zero-nonzero patterns. Mathematical Papers in Honour of E. Marques de Sá. 4, pp. 39 - 48. Universidade de Coimbra, 2006. ISSN 972-8564-43-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 34** Rafael Cantó Colomina; CHARLES R. JOHNSON. The relationship between maximum triangle size and minimum rank for zero-nonzero patterns. Mathematical Papers in Honour of E. Marques de Sá. 4, pp. 39 - 48. Universidade de Coimbra, 2006. ISSN 972-8564-43-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 35** Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. Completion Problems for Positive Matrices with Minimal Rank. Lecture Notes in Control and Inf. Sciences. Positive Systems. 31, pp. 225 - 232. Springer, 2003. ISSN 3-540-40342-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 36** Rafael Cantó Colomina; JOAN JOSEP CLIMENT; Cristina Corral Ortega; José Mas Mari. Algoritmos Paralelos para la resolución de Sistemas de Ecuaciones Lineales. Editorial UPV, 2002. ISSN SUPV-2002.893
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Combinatoria, Particiones de Enteros Positivos y Distribuciones Acotadas
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 4
 En: VII Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoy, Spain, pp. 04/07/2019.
- 2** **Título del trabajo:** Fiabilidad en el cálculo de valores propios en las matrices singulares totalmente no negativas
Editorial: Compobell, SL
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 103 - 106
Depósito legal: ISBN 978-84-949173-0-1
Fecha de finalización: 05/07/2018,



En: VI Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, pp. 04/07/2018. Comunidad Valenciana (España):

- 3 Título del trabajo:** A method to construct ITP matrices associated with a realizable triple
Editorial: Universidad de Alicante
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina, Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 67 - 68
Depósito legal: ISBN 978-84-16724-96-3
Fecha de finalización: 01/06/2018, Si,
En: 6th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2018). Alicante, pp. 30/05/2018. Comunidad Valenciana (España): Universidad de Alicante,
- 4 Título del trabajo:** An algorithm to obtain a factorization of a polynomial matrix and its applications in linear control theory
Editorial: Universidad de Alicante
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Santiago Moll López; Beatriz Ricarte Benedito; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 46 - 47
Depósito legal: ISBN 978-84-16724-96-3
Fecha de finalización: 01/06/2018, Si,
En: 6th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2018). Alicante, pp. 30/05/2018. Comunidad Valenciana (España): Universidad de Alicante,
- 5 Título del trabajo:** Sistemas lineales positivos de control con múltiple entrada y múltiple salida
Editorial: Compobell, SL
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 29 - 32
Depósito legal: ISBN 978-84-945433-4-0
En: V Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, pp. 07/07/2017. Comunidad Valenciana (España):
- 6 Título del trabajo:** On the Jordan canonical form of irreducible totally positive matrices
Editorial: Edited by Universidad Politécnica de Cartagena
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 137 - 141
Depósito legal: ISBN 978-84-944402-1-2
Fecha de finalización: 30/06/2017,
En: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XV Congreso de Matemática Aplicada = XXV Congress on Differential Equations and Applications / XV Congress on Applied Mathematics. Cartagena, pp. 26/06/2017. Región de Murcia (España):
- 7 Título del trabajo:** Stability of positive linear discrete-time control systems
Editorial: Edited by Universidad Politécnica de Cartagena
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 829 - 832
Depósito legal: ISBN 978-84-944402-1-2
Fecha de finalización: 30/06/2017,
En: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XV Congreso de Matemática Aplicada = XXV Congress on Differential Equations and Applications / XV Congress on Applied Mathematics. Cartagena, pp. 26/06/2017. Región de Murcia (España):

- 8 Título del trabajo:** On the applications of a Brauer's theorem
C. Autón./Reg. entidad organizadora: Comunidad de Madrid
Depósito legal: España
Fecha de finalización: 03/02/2017, Si,
Madrid. En: Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española. RSME 2017. Zaragoza, pp. 30/01/2017. Aragón (España): RSME, Asociaciones y Agrupaciones.
- 9 Título del trabajo:** Jordan forms of irreducible TP matrices
Editorial: Edited by Lucas Jódar, Juan Carlos Cortés and Luis Acedo
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 29 - 33
En: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2016. 18th Edition of the Mathematical Modelling Conference Series at the Institute for Multidisciplinary Mathematics. Valencia, Spain, pp. 20/07/2016.
- 10 Título del trabajo:** Sobre la estabilidad de los sistemas lineales de control SISO
Editorial: Compobell, SL
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 29 - 32
En: IV Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, España, pp. 13/07/2016.
- 11 Título del trabajo:** Jordan structures of irreducible totally nonnegative matrices
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 10 - 10
En: 5th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2016). León, Spain, pp. 22/06/2016.
- 12 Título del trabajo:** Stabilization of positive linear continuous-time systems by using a Brauer's theorem
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 11 - 11
En: 5th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2016). León, Spain, pp. 22/06/2016.
- 13 Título del trabajo:** Valores propios en Ingeniería: Aplicaciones y análisis de sensibilidad
Editorial: Compobell
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 61 - 64
En: III Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, pp. 14/07/2015.
- 14 Título del trabajo:** An application of the Modified Gram-Schmidt Algorithm
Editorial: Edited by J. M. Díaz Moreno ... [et al.]
Autores/as (p. o. de firma): Bru García Rafael; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 439 - 443
En: XXIV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIV Congreso de Matemática Aplicada = XXIV Congress on Differential Equations and Applications / XIV Congress on Applied Mathematics. Cádiz, España, pp. 12/06/2015.
- 15 Título del trabajo:** Aplicaciones de las matrices totalmente positivas
Editorial: Compobell, S.L
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 81 - 84



En: II Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, pp. 11/11/2014.

16 Título del trabajo: Eigenstructure of rank one perturbed matrices

Autores/as (p. o. de firma): Bru García Rafael; Cantó Colomina Rafael; Urbano Salvador Ana María

Página inicial-final: 7 - 7

En: Joint ALAMA - GAMM/ANLA 2014 Meeting. Barcelona, Spain, pp. 16/07/2014.

17 Título del trabajo: Full rank factorization of totally nonpositive matrices

Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María

Página inicial-final: 9 - 9

En: Joint ALAMA - GAMM/ANLA 2014 Meeting. Barcelona, Spain, pp. 16/07/2014.

18 Título del trabajo: Aplicación del álgebra matricial en el estudio de los sistemas de control de ciertos procesos agroforestales

Editorial: Compobell, S.L.

Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María

Página inicial-final: 59 - 62

En: I Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, pp. 12/11/2013.

19 Título del trabajo: Jordan structure of rank one updated matrix

Editorial: Libro de abstracts sin ISBN

Tipo evento: Congreso

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 60 - 61

En: MAT-TRIAD 2013 International Workshop. Herceg Novi, pp. 16/09/2013. (Montenegro):

20 Título del trabajo: Alta precisión relativa para matrices totalmente no positivas

Editorial: Universitat Jaume I de Castellón

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; María José Peláez Montalvo; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 8

En: XXIII CEDYA-XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, pp. 09/09/2013. Comunidad Valenciana (España): SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MATEMATICA APLICADA,

21 Título del trabajo: Estabilidad de sistemas positivos en tiempo discreto

Editorial: Universitat Jaume I de Castellón

Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 8

En: XXIII CEDYA-XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, pp. 09/09/2013. Comunidad Valenciana (España): SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MATEMATICA APLICADA,

22 Título del trabajo: Quasi-LDU factorization of totally nonpositive matrices

Editorial: Sin Editorial

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 27 - 27

En: 18th ILAS Conference. Providence, Rhode Island, pp. 07/06/2013. (Estados Unidos de América): International Linear Algebra Society,

23 Título del trabajo: Stabilization of positive linear discrete-time systems by using Brauer's theorem

Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Begoña; Cantó Colomina Rafael; SNEZHANA KOSTOVA

Página inicial-final: 8 - 8

En: 4th Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2012). Maynooth, Irlanda, pp. 04/09/2012.

- 24 Título del trabajo:** Quasi-LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices
Autores/as (p. o. de firma): Beatriz Ricarte Benedito; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 26 - 26
En: 3th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2012. Leganés, España, pp. 29/06/2012.
- 25 Título del trabajo:** Cholesky factorization for singular matrices
Editorial: Editorial UPV
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; María José Peláez Montalvo; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 53 - 54
En: SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12). Valencia, España, pp. 22/06/2012.
- 26 Título del trabajo:** Algunas aplicaciones de un resultado de Brauer
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 7
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 27 Título del trabajo:** Factorización de Cholesky de matrices singulares
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 8
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 28 Título del trabajo:** Los sistemas de control en la elaboración de un plan de aprovechamiento cinegético
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 29 Título del trabajo:** Modelling of Big Game Populations when hunting is Age and Sex Selective
Editorial: Instituto de Matemática Multidisciplinar. UPV.
Autores/as (p. o. de firma): Cantó Colomina Rafael; Ricarte Benedito Beatriz; Urbano Salvador Ana María
Página inicial-final: 284 - 287
En: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour. Valencia (España), pp. 06/09/2011.
- 30 Título del trabajo:** Characterizations of totally positive and totally negative rectangular matrices
Editorial: Sin Editorial
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 27 - 27
En: 17th ILAS Conference. Braunschweig, Alemania, pp. 26/08/2011.
- 31 Título del trabajo:** On applications of the Brauer theorem
Editorial: Sin Editorial
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 148 - 148



En: 17th ILAS Conference. Braunschweig, Alemania, pp. 26/08/2011.

32 Título del trabajo: A Computational Algorithm to apply in Control Singular Systems

Editorial: Universidad de Antofagasta

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina

Página inicial-final: 1 - 1

En: V Workshop on Applied Mathematics and Astronomy (WAMAS-2010). Antofagasta, Chile, pp. 25/11/2010.

33 Título del trabajo: Characterizations of totally positive and totally negative rectangular matrices

Editorial: Univ. Carlos III de Madrid

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 1

En: II Workshop on Nonnegative Matrices and Related Topics (WONMART II). Segovia, España, pp. 14/07/2010.

34 Título del trabajo: LDU factorization of totally nonpositive matrices

Editorial: Univ. Carlos III de Madrid

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 2 - 2

En: II Workshop on Nonnegative Matrices and Related Topics (WONMART II). Segovia, España, pp. 14/07/2010.

35 Título del trabajo: Computation of realizations to apply in singular systems

Editorial: ALAMA

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 100 - 100

En: 2nd Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2010. Valencia, Spain, pp. 04/06/2010.

36 Título del trabajo: Full rank factorizations

Editorial: University of Novi Sad

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 63 - 63

En: ALA2010. Novi Sad (Serbia), pp. 28/05/2010.

37 Título del trabajo: Definición y aplicación de los sistemas de control lineales quasi-positivos

Editorial: Compobell S.L.

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 75 - 78

En: VI Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 11/11/2009.

38 Título del trabajo: Factorización de matrices totalmente no positivas y totalmente negativas

Editorial: Universidad de Castilla-La Mancha

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 9

En: XXI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y XI Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Ciudad Real, España, pp. 25/09/2009.



- 39 Título del trabajo:** Factorización de rango completo y aplicaciones
Editorial: Universidad de Castilla-La Mancha
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: XXI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y XI Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Ciudad Real, España, pp. 25/09/2009.
- 40 Título del trabajo:** An Algorithm to obtain a minimal realization of a polynomial transfer matrix
Editorial: UPV-GENERALITAT VALENCIANA
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 43 - 49
En: XI Jornadas im2 on Mathematical Models in Medicine, Business & Engineering. Valencia, España, pp. 08/09/2009.
- 41 Título del trabajo:** On positivity of discrete-time singular systems and the realization problem
Editorial: Springer-Verlag
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1
En: 3rd Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2009). Valencia España, pp. 04/09/2009.
- 42 Título del trabajo:** Modelo del nitrógeno en cítricos
Editorial: Editorial Marfil S.A.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 97 - 100
En: V Congreso La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 12/11/2008.
- 43 Título del trabajo:** Factorización LDU de matrices invertibles totalmente no positivas
Editorial: ALAMA
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 16 - 16
En: Encuentro de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (ALAMA 2008). Vitoria, España, pp. 26/09/2008.
- 44 Título del trabajo:** A compartmental model for nitrogen uptaking and mobilization in evergreen trees
Editorial: Instituto de Matemática Multidisciplinar
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: X Jornadas de Investigación y Fomento de la Multidisciplinariedad (IMM 2008). Valencia, España, pp. 12/09/2008.
- 45 Título del trabajo:** Modelización matemática del comportamiento de la materia orgánica del plagicida ultracid
Editorial: COMPOBELL, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Lucia Agud Albasa; Antonio Arqués Sanz; Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina
Página inicial-final: 93 - 96
En: IV Congreso La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 15/11/2007.



- 46 Título del trabajo:** Control del nivel de agua en acuíferos mediante un sistema compartimental
Editorial: Compobell, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 97 - 100
En: IV Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 14/11/2007.
- 47 Título del trabajo:** Propiedades de las matrices totalmente negativas
Editorial: Univ. de Sevilla
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 202 - 202
En: XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Sevilla, España, pp. 28/09/2007.
- 48 Título del trabajo:** Realizaciones positivas de determinados sistemas singulares
Editorial: Univ. de Sevilla
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 282 - 282
En: XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Sevilla, España, pp. 28/09/2007.
- 49 Título del trabajo:** Positive realizations of continuous time transfer matrices with simple real poles
Editorial: Escuela Superior de Ingenieros de Bilbao
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 77 - 84
En: ENMA Scientific 2007: International Conference on Engineering and Mathematics. Bilbao, España, pp. 11/07/2007.
- 50 Título del trabajo:** The positive realization problem in normal transfer matrices with simple real poles
Editorial: Libro de abstracts sin ISBN
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 60 - 61
En: MAT-TRIAD 2007 International Workshop. Bedlewo, Polonia, pp. 22/03/2007.
- 51 Título del trabajo:** Aplicación de las Matemáticas a la Ecología de Poblaciones
Editorial: Compobell, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina
Página inicial-final: 37 - 40
En: III Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 15/11/2006.
- 52 Título del trabajo:** El Modelo de Leslie y la Evolución de las Poblaciones
Editorial: Compobell, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó; Rafael Cantó
Página inicial-final: 113 - 116
En: III Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 15/11/2006.
- 53 Título del trabajo:** On positive realization of irreducible transfer matrices
Editorial: Springer
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; A.M. URBANO



Página inicial-final: 41 - 48

En: 2nd Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2006). Grenoble, Francia, pp. 01/09/2006.

- 54 Título del trabajo:** Sobre la propiedad normal de las matrices de transferencia de sistemas de control
Editorial: Univ. Carlos III
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 245 - 245
En: XIX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y IX Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Leganes, España, pp. 01/03/2006.
- 55 Título del trabajo:** On the minimum rank for pattern matrices
Editorial: Libro de abstracts sin ISBN
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1 - 1
En: MAT-TRIAD 2005 International Workshop. Bedlewo, Polonia, pp. 03/03/2005.
- 56 Título del trabajo:** Algoritmo para calcular el rango minimo de una clase de matrices genericas
Editorial: Univ. Valencia
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó; Beatriz Ricarte
Página inicial-final: 10 - 10
En: I Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA (MAT.ES 2005). Valencia, España, pp. 04/02/2005.
- 57 Título del trabajo:** El problema de las realizaciones en sistemas compartimentales discretos
Editorial: Univ. Valencia
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 11 - 11
En: I Congreso Conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA (MAT.ES 2005). Valencia, España, pp. 04/02/2005.
- 58 Título del trabajo:** Modelización mediante sistemas compartimentales
Editorial: Compobell S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 38 - 40
En: I Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Alcoy, España, pp. 17/11/2004.
- 59 Título del trabajo:** El problema de rango mínimo para matrices cuadradas genéricas
Editorial: Sociedad Española de Matemática Aplicada
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina
Página inicial-final: 149 - 150
En: XVIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Tarragona, España, pp. 19/09/2004.
- 60 Título del trabajo:** Sistemas compartimentales: Modelización de la dinámica del nitrógeno
Editorial: Sociedad Española de Matemática Aplicada
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 507 - 508
En: XVIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Tarragona, España, pp. 19/09/2004.

- 61 Título del trabajo:** On the minimal rank completion problem for pattern matrices
Editorial: Eds. M. Poulos (Greece) et al.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Macarena Boix García; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1 - 6
En: 6th Wseas International Conference on Applied Mathematics (MATH'04-II). Corfú, Grecia, pp. 19/08/2004.
- 62 Título del trabajo:** The relationship between maximum triangle size and minimum rank for zero-nonzero patterns
Editorial: Univ. Coimbra
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; CHARLES R. JOHNSON
Página inicial-final: 24 - 24
En: 11th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS-2004). Coimbra, Portugal, pp. 19/07/2004.
- 63 Título del trabajo:** On realizations for periodic compartmental systems
Editorial: Katholieke Universiteit Leuven
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1 - 9
En: 16th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2004). Lovaina, Bélgica, pp. 07/07/2004.
- 64 Título del trabajo:** On basic canonical forms of compartmental systems
Editorial: IEEE Control System Theory
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1 - 9
En: 12th IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED 2004). Kusadasi, Turquía, pp. 09/06/2004.
- 65 Título del trabajo:** Completion problems for positive matrices with minimal rank
Editorial: Springer
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 225 - 232
En: 1st Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2003). Roma, Italia, pp. 30/08/2003.
- 66 Título del trabajo:** On positive realizations of linear compartmental systems in series
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Rafael Bru García; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1 - 1
En: SIAM Conference on Linear Algebra (LA03). Williamsburg, Estados Unidos, pp. 19/07/2003.
- 67 Título del trabajo:** Aplicación en el Espacio Afín Euclídeo
Editorial: SPUPV
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 119 - 124
En: III Jornadas de Innovación Docente: La enseñanza de las matemáticas y el proyecto Europa. Valencia, España, pp. 27/09/2002.
- 68 Título del trabajo:** Leslie discrete-time control system and their controlled evolution
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito
Página inicial-final: 1591 - 1595



En: 3rd WSEAS International Conference on Applied and Theoretical Mathematics (MATH 2002). Miedzyzdroje, Polonia, pp. 05/09/2002.

- 69 Título del trabajo:** Adecuación de las prácticas de laboratorio en el desarrollo de una asignatura de matemáticas

Editorial: Euiti (UPV)

Autores/as (p. o. de firma): Lucia Agud Albesa; Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina

Página inicial-final: 1 - 9

En: X Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET). Valencia, España, pp. 22/07/2002.

- 70 Título del trabajo:** On controllability of Leslie Control System

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito

Página inicial-final: 17 - 18

En: 10th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Auburn, Estados Unidos, pp. 13/06/2002.

- 71 Título del trabajo:** On the minimal rank completion problem for generic matrices

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina

Página inicial-final: 21 - 21

En: 10th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Auburn, Estados Unidos, pp. 13/06/2002.

- 72 Título del trabajo:** Completaciones de Matrices Genéricas

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Macarena Boix García

Página inicial-final: 1 - 8

En: XVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y VII Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Salamanca, España, pp. 24/09/2001.

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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1 Título del comité:** VII Congreso "La investigación ante la sociedad del conocimiento". Sostenibilidad y medio ambiente"

Ciudad entidad afiliación: Alcoi, Comunidad Valenciana, España

Fecha de inicio-fin: 2019 - 2019

- 2 Título del comité:** VI Congreso "La investigación ante la sociedad del conocimiento". Sostenibilidad y medio ambiente"

Ciudad entidad afiliación: Alcoi, Comunidad Valenciana, España

Fecha de inicio-fin: 2018 - 2018

- 3 Título del comité:** V Congreso "La investigación ante la sociedad del conocimiento". Sostenibilidad y medioambiente

Ciudad entidad afiliación: Alcoi, Comunidad Valenciana, España

Fecha de inicio-fin: 2008 - 2017



- 4** **Título del comité:** IV CONGRESO "LA INVESTIGACIÓN ANTE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO". SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Ciudad entidad afiliación: Alcoi, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 2007 - 2016
- 5** **Título del comité:** III Congreso "La investigación ante la sociedad del conocimiento". Sostenibilidad y medioambiente
Ciudad entidad afiliación: Alcoi, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 2006 - 2015
- 6** **Título del comité:** I Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias. Tipo participación: Comité Científico
Fecha de inicio-fin: 2013 - 2013
- 7** **Título del comité:** 3th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2012, comité científico
Ciudad entidad afiliación: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 28/06/2012 - 30/06/2012
- 8** **Título del comité:** SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12), comité organizador
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 18/06/2012 - 22/06/2012
- 9** **Título del comité:** 2nd Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2010, comité organizador
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 02/06/2010 - 04/06/2010
- 10** **Título del comité:** Third Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications, comité organizador
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 02/09/2009 - 04/09/2009
- 11** **Título del comité:** JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS
Fecha de inicio: 2012
- 12** **Título del comité:** LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS
Fecha de inicio: 2012
- 13** **Título del comité:** LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS
Fecha de inicio: 2010
- 14** **Título del comité:** LINEAR AND MULTILINEAR ALGEBRA
Fecha de inicio: 2010
- 15** **Título del comité:** Second Multidisciplinary International Symposium On Positive Systems: Theory and Applications
Fecha de inicio: 2006

**16 Título del comité:** LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS**Fecha de inicio:** 2003**17 Título del comité:** 2nd WSEAS International Conference on Algorithms Theory, Discrete Mathematics, Systems and Control (ADISC 2002)**Fecha de inicio:** 2002**Organización de actividades de I+D+i****Título de la actividad:** SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12)**Tipo de actividad:** Congreso**Fecha de finalización:** 22/06/2012**Entidad convocante:** Universidad Politécnica de Valencia**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad convocante:** Valencia, Comunidad Valenciana, España**Modo de participación:** Organizador**Fecha de inicio-fin:** 18/06/2012 - 22/06/2012**Duración:** 5 días**Otros méritos****Estancias en centros de I+D+i públicos o privados****1 Entidad de realización:** Universidad Católica del Norte **Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Departamento de Matemáticas**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile**Objetivos de la estancia:** Invitado/a**Fecha de inicio-fin:** 20/03/2012 - 31/03/2012**Duración:** 11 días**Nombre del programa:** Proyecto FONDECYT 11100029**Tareas contrastables:** Factorización de matrices**2 Entidad de realización:** Washington State University **Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Department of Mathematics**Ciudad entidad realización:** Pullman, WA, Estados Unidos de América**Objetivos de la estancia:** Posdoctoral**Fecha de inicio-fin:** 15/07/2011 - 20/08/2011**Duración:** 1 mes - 5 días**3 Entidad de realización:** Universidad Católica del Norte **Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Departamento de Matemáticas**Ciudad entidad realización:** Antofagasta, Chile**Objetivos de la estancia:** Invitado/a**Fecha de inicio-fin:** 14/11/2010 - 29/11/2010**Duración:** 15 días**Tareas contrastables:** Conferencias y curso.**4 Entidad de realización:** The College of William and Mary **Tipo de entidad:** Universidad**Facultad, instituto, centro:** Department of Mathematics**Ciudad entidad realización:** Williamsburg, Virginia, Estados Unidos de América



Objetivos de la estancia: Invitado/a

Fecha de inicio-fin: 07/05/1998 - 16/05/1998

Duración: 9 días

Tareas contrastables: Análisis Matricial, Métodos Iterativos

5 Entidad de realización: U.N.E.D. **Tipo de entidad:** Universidad

Facultad, instituto, centro: Departamento de Matemáticas

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Objetivos de la estancia: Invitado/a

Fecha de inicio-fin: 01/02/1995 - 10/02/1995

Duración: 10 días

Tareas contrastables: Análisis Matricial, Métodos Iterativos

6 Entidad de realización: University of Wisconsin-Madison **Tipo de entidad:** Universidad

Facultad, instituto, centro: Mathematics Department

Ciudad entidad realización: Madison, Wisconsin, Estados Unidos de América

Objetivos de la estancia: Posdoctoral

Fecha de inicio-fin: 01/06/1993 - 01/09/1993

Duración: 3 meses

Tareas contrastables: Análisis Matricial, Métodos Iterativos

7 Entidad de realización: University of Wisconsin-Madison **Tipo de entidad:** Universidad

Facultad, instituto, centro: Mathematics Department

Ciudad entidad realización: Madison, Wisconsin, Estados Unidos de América

Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Fecha de inicio-fin: 01/06/1988 - 01/08/1988

Duración: 2 meses

Tareas contrastables: Análisis Numérico Lineal

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

1 Nombre de la sociedad: Red Temática de Algebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (ALAMA)

Ciudad entidad afiliación: España

Fecha de inicio: 2007

2 Nombre de la sociedad: Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA)

Ciudad entidad afiliación: España

Fecha de inicio: 1996

3 Nombre de la sociedad: International Linear Algebra Society (ILAS)

Ciudad entidad afiliación: Estados Unidos de América

Fecha de inicio: 1990

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación
Tipo de entidad: Ministerio
Fecha de obtención: 07/07/2014
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: Ministerio de Ciencia e Innovación
Tipo de entidad: Ministerio
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 10/06/2008
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 21/05/2002
- 4** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Fecha de obtención: 19/07/1996

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

Descripción: Quinquenios
Nº de tramos reconocidos: 6

Fecha del CVA

07/09/2020

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Peregrina Del Carmen Coll Aliaga		
DNI			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Dpto. / Centro	D. Matemática Aplicada / E.T.S. de Ingeniería del Diseño		
Dirección			
Teléfono		Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático/a de Universidad	Fecha inicio	2003
Espec. cód. UNESCO	120000 - Matemáticas; 129900 - Otras especialidades matemáticas		
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Mimeco

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Curriculum de investigación de los últimos diez años

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2020. Epidemic spreading by indirect transmission in a compartmental farm. Applied Mathematics and Computation. pp.1-9. ISSN 0096-3003. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2020.125473>.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2020. On the minus partial order in control systems. Applied Mathematics and Computation. ISSN 0096-3003.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2020. Quarantine in an epidemic model with seasonality. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales Serie A Matemáticas. ISSN 1578-7303. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13398-019-00753-x>.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2019. Parameter identification and estimation for stage-structured population models. International Journal of Applied Mathematics and Computer Science. 29, pp.327-336. ISSN 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2019-0024.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. An N-periodic control for coupled systems. International Journal of Systems Science. 49, pp.1040-1046. ISSN 0020-7721. DOI: 10.1080/00207721.2018.1441468.
- Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. Stabilization of an epidemic model via an n-periodic approach. International Journal of Applied Mathematics and Computer Science. pp.185-195. ISSN 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2018-0014.

- 7 **Artículo científico.** Coll, Carmen; Lattanzi, Marina; Thome, Néstor. 2018. Weighted G-Drazin inverses and a new pre-order on rectangular matrices *Applied Mathematics and Computation*. 317, pp.12-24. ISSN 0096-3003. DOI: 10.1016/j.amc.2017.08.047.
- 8 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Alcanzabilidad de sistemas de control parcialmente ordenados *Matemática aplicada, computacional e industrial. MACI*. 6, pp.541-544. ISSN 2314-3282.
- 9 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2017. Estimation of parameters in a structured SIR model *Advances in Difference Equations*. 33, pp.1-13. ISSN 1687-1847. DOI: 10.1186/s13662-017-1078-5.
- 10 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Sistemas estructurados parcialmente ordenados *Matemática aplicada, computacional e industrial. MACI*. 6, pp.537-540. ISSN 2314-3282.
- 11 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. Epidemic dynamics of an infection through the pathogen density in the environment *Proceeding of the Bulgarian Academy of Sciences*. 69, pp.835-844. ISSN 1310-1331.
- 12 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2016. Modelización matemática de la transmisión indirecta de salmonella en una granja de pollos *Gaceta Sanitaria*. 30, pp.53-53. ISSN 0213-9111.
- 13 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. On the stability and spectral radius of a finite set of matrices *Linear and Multilinear Algebra*. 64, pp.353-361. ISSN 0308-1087. DOI: 10.1080/03081087.2015.1040404.
- 14 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2016. Spectral properties with application to epidemic models *International Journal of Complex Systems in Science*. 6, pp.1-7. ISSN 2174-6036.
- 15 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. A study on vaccination models for a seasonal epidemic process *Applied Mathematics and Computation*. 243, pp.152-160. ISSN 0096-3003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2014.05.104>.
- 16 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. On stability and reachability of perturbed positive systems *Advances in Difference Equations*. 296, pp.1-11. ISSN 1687-1847. DOI: DOI: 10.1186/1687-1847-2014-296.
- 17 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. Stability robustness of perturbed structured systems *Journal of the Franklin Institute*. 351, pp.1195-1204. ISSN 0016-0032.
- 18 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2013. On identifiability for chemical systems from measurable variables *Journal of Mathematical Chemistry*. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-013-0149-4.
- 19 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2013. Structural parametric epidemic model *International Journal of Computer Mathematics*. pp.1-10. ISSN 0020-7160. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00207160.2013.800864>.
- 20 **Artículo científico.** Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; et al. 2012. Drazin inverse based numerical methods for singular linear differential systems *Advances in Engineering Software*. pp.37-43. ISSN 0965-9978. DOI: 10.1016/j.advengsoft.2012.04.001.
- 21 **Artículo científico.** Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen. 2012. Stage-Structured Periodic Population Model for the Florida Leafwing *International Journal of Complex Systems in Science*. 2, pp.1-5. ISSN 2174-6036.
- 22 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2011. Dynamic optimization of a gas-liquid reactor *Journal of Mathematical Chemistry*. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-011-9941-1.
- 23 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. Identifiability for a Class of Discretized Linear Partial Differential Algebraic Equations *Mathematical Problems in Engineering*. pp.1-12. ISSN 1024-123X. DOI: 10.1155/2011/510519.

- 24 Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2010. Parameter identification of a class of economical model Discrete Dynamics in Nature and Society. 2010, pp.1-12. ISSN 1026-0226. DOI: 10.1155/2010/408346.
- 25 Artículo científico.** Carmen Coll; et al. 2009. A dynamic model for a study of diabetes Mathematical and Computer Modelling. 50, pp.713-716. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2008.12.027.
- 26 Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural identifiability of a model of dialysis Mathematical and Computer Modelling. pp.733-737. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2009.05.001.
- 27 Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural Identifiability of Linear Singular Systems LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. pp.243-249. ISSN 0170-8643. DOI: 10.1007/978-3-642-02894-6.
- 28 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2017. Analysis of a Reaction-Diffusion Epidemic Model Positive Systems : Theory and Applications (POSTA 2016) Rome, Italy, September 14-16, 2016 Series Title: Lecture Notes in Control and Information Sciences, Volume 471, 2017. Springer International Publishing. 4, pp.41-50. ISBN 978-3-319-54211-9.
- 29 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. The problem of global identifiability for systems with tridiagonal matrices Discrete and Continuous Dynamical Systems-Supplement 2011: Dynamical Systems, Differential Equations and Applications. American Institute of Mathematical Sciences. 26, pp.250-257. ISBN 978-1-60133-007-9.

C.2. Proyectos

- 1 ANALISIS DE MODELOS MATEMATICOS CON COEFICIENTES MATRICIALES: FUNDAMENTOS TEORICOS Y APLICACIONES (MTM2013-43678-P) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA.** Elena Sánchez Juan. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2014. 54.450 €.
- 2 AYUA MINECO SIAM CONFERENCE (MTM2011-14451-E) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA.** José Mas Marí. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/07/2011. 9.000 €.
- 3 PROPIEDADES MATRICIALES CON APLICACION A LA TEORIA DE CONTROL (MTM2010-18228) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA.** Rafael Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2011. 72.600 €.
- 4 IDENTIFICABILIDAD ESTRUCTURAL DE MODELOS DINAMICOS APLICADOS AL TRATAMIENTO DE AGUAS (003-295) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA.** Begoña Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/12/2010. 7.500 €.
- 5 ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES (ACOMP/2009/122) GENERALITAT VALENCIANA.** Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2009. 9.000 €.
- 6 ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES. (MTM2007-64477) MINISTERIO DE EDUCACION.** Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2007. 98.615 €.
- 7 ESTUDIOS AVANZADOS EN SISTEMAS DE CONTROL BASADOS EN RED (DPI2006-09162) MINISTERIO DE EDUCACION.** Julián José Salt Llobregat. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2006. 42.471,24 €.

C.3. Contratos

C.4. Patentes

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	02/10/18
----------------------	----------

Nombre y apellidos	ANTONIO GARCÍA GARCÍA		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	61
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0001-9814-7120	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Carlos III de Madrid		
Dpto./Centro	Escuela Politécnica Superior		
Dirección	Avda. de la Universidad, 30		
Teléfono	34916249443	correo electrónico	agarcia@math.uc3m.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	9/12/09
Espec. cód. UNESCO	1202(02-07-13-14-16-23-26)		
Palabras clave	Teoría de muestreo; teoría clásica de Shannon; espacios RKHS; espacios invariantes por traslación; subespacios U-invariantes		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Matemáticas	Universidad de Valladolid	1979
Doctor en Matemáticas	Universidad de Valladolid	1983

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

Tengo cuatro sexenios de investigación reconocidos, el último en el año 2015, y seis quinquenios docentes.

En los últimos 10 años he dirigido 4 tesis doctorales (6 en total).

Hasta la fecha he publicado 65 artículos en revistas periódicas; de todos ellos, 56 están en revistas JCR y 24 están en el Q1.

He publicado 2 libros y 6 capítulos de libro.

He presentado comunicaciones en 30 congresos y he dado 5 conferencias invitadas.

A fecha de hoy, según MathSciNet he sido citado 270 veces por 152 autores.

Según Google Scholar aparezco citado 775 veces con índice $h=15$.

Según ResearchGate aparezco citado 643 veces con índice $h=13$.

Finalmente, según Web of Science he sido citado 415 veces con índice $h=11$.

Todos los detalles se pueden consultar en mi página Web personal:

<http://hosting02.uc3m.es/gauss/agarcia/agarcia.html>

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

Me licencié en Matemáticas el año 1979 en la Universidad de Valladolid. Ese mismo año fui contratado como profesor ayudante en dicha universidad y comencé mis estudios doctorales bajo la dirección del profesor D. Manuel Arrate Peña. Estos culminaron con la defensa de la tesis titulada “*Estudio de la existencia, unicidad y aproximación de soluciones de ecuaciones diferenciales abstractas con técnicas de tipo disipativo*” en el año 1983. Una parte de la tesis fue publicada en J. London Math. Soc., 27(2), 121-129 (1983). Entremedias, obtuve, por oposición, una plaza de profesor de bachillerato. En el curso 1991-92 solicité la excedencia en mi plaza de catedrático de bachillerato para entrar, como titular interino, en la recién

inaugurada Universidad Carlos III de Madrid. En el año 1993 obtuve una plaza de profesor titular y en el 2009, la cátedra que ocupo en la actualidad.

Desde diciembre del año 2013 hasta febrero de 2018 he sido el Director del Departamento de Matemáticas de la Universidad Carlos III de Madrid; también fui Director del programa de doctorado en Ingeniería Matemática de la misma universidad durante los años 2000-2002.

Coincidiendo con mi retorno a la universidad, me incorporé al grupo de polinomios ortogonales de la misma dirigido por el profesor Francisco Marcellán. Posteriormente, circa 1993, comencé una nueva línea de investigación en *Teoría de muestreo de señales (funciones) y temas matemáticos afines* que incluyen, entre otros, análisis de Fourier, bases de Riesz y frames, wavelets, espacios invariantes por traslación o espacios de Hilbert con núcleo reproductor. Se pueden distinguir cuatro fases dentro de esta temática:

1. Resultados obtenidos dentro de la teoría clásica de Shannon (6 publicaciones). Cabe destacar resultados sobre muestreo irregular, muestreo para funciones bandalimitada en sentido distribucional o en el sentido de la transformada de Fourier fraccionaria y muestreo de procesos estocásticos armonizables.
2. Resultados obtenidos dentro de la teoría de muestreo asociada con problemas diferenciales o en diferencias (11 publicaciones, 1 tesis doctoral y 1 proyecto de investigación). Cabe destacar resultados de muestreo asociados con el operador de Dirac, con problemas de Sturm-Liouville en diferencias o con problemas de Sturm-Liouville con condiciones iniciales discontinuas. También se han relacionado los problemas de Sturm-Liouville discretos con problemas indeterminados de momentos y con series interpolatorias tipo-Lagrange.
3. Resultados de teoría de muestreo en un espacio de Hilbert con núcleo reproductor (13 publicaciones, 2 tesis doctorales y 1 proyecto de investigación). Cabe destacar resultados de muestreo en un espacio de Hilbert con núcleo reproductor y resultados sobre la relación de las series interpolatorias tipo-Lagrange y los núcleos analíticos de Kramer.
4. Resultados en teoría de muestreo en subespacios invariantes por traslación de $L^2(\mathbb{R}^d)$ (17 publicaciones, 1 tesis doctoral y 2 proyectos de investigación). El hito más importante en esta línea de investigación ha sido el establecer una dualidad tipo-Fourier que ha permitido obtener muchos resultados de muestreo en espacios invariantes por traslación a partir de desarrollos frame en $L^2(0,1)$.
5. Teoría de muestreo en subespacios U-invariantes de un espacio de Hilbert arbitrario (6 publicaciones y 1 tesis doctoral). Esta es la línea de trabajo en la actualidad.
6. Finalmente, el desarrollo de una teoría de muestreo en subespacios invariantes asociados con grupos topológicos (4 publicaciones y 4 preprints).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Mis publicaciones más relevantes en los últimos diez años son:

- **Sampling formulas involving differences in shift-invariant subspaces: a unified approach.** A.G. García y M.J. Muñoz-Bouzo. Numer. Funct. Anal. Optimin., 39(6):677-688, 2018.
- **Filter banks on discrete abelian groups.** A.G. García, M.A. Hernández-Medina y G. Pérez-Villalón. Int. J. Wavelets Multiresol. Inform. Process., 16(4) ID1850029, 20 pp., 2018.

- **Sampling in unitary invariant subspaces associated to LCA groups.** A.G. García, M.A. Hernández-Medina y G. Pérez-Villalón. Result. Math., 72:1725-1745, 2017.
- **Modeling sampling in tensor products of unitary invariant subspaces.** A.G. García, A. Ibort y M.J. Muñoz-Bouzo. J. Function Spaces, Vol. 2016, Article ID 4573940, 14pp. (2016).
- **Finite sampling in multiple generated U-invariant subspaces.** H.R. Fernández-Morales, A.G. García, M.J. Muñoz-Bouzo y A. Ortega. IEEE Trans. Inform. Theory, 62(4):2203-2212 (2016)
- **Sampling-related frames in finite U-invariant subspaces.** A.G. García y M.J. Muñoz-Bouzo. Appl. Comput. Harmon. Anal., 39:173-184 (2015).
- **Generalized sampling: from shift-invariant to U-invariant spaces.** H.R. Fernández-Morales, A.G. García, M.A. Hernández-Medina y M.J. Muñoz-Bouzo. Anal. Appl., 3(3):303-329 (2014).
- **The Kramer sampling theorem revisited.** A.G. García, M.A. Hernández-Medina y M.J. Muñoz-Bouzo. Acta Appl. Math., 133(1):87-111 (2014)
- **Regular multivariate sampling and approximation in L^p shift-invariant spaces.** A.G. García, M.J. Muñoz-Bouzo y G. Pérez-Villalón. J. Math. Anal. Appl., 380:607-627 (2011).
- **Oversampling in shift-invariant spaces with a rational sampling period.** A.G. García, M.A. Hernández-Medina y G. Pérez-Villalón. IEEE Trans. Signal Process., 57(9):3442-2449 (2009).
- **Multivariate generalized sampling in shift-invariant and its approximation properties.** A.G. García y G. Pérez-Villalón. J. Math. Anal. Appl., 355:397-413 (2009).
- **Approximation from shift-invariant spaces by generalized sampling formulas.** A.G. García y G. Pérez-Villalón. Appl. Comput. Harmon. Anal., 24:58-69 (2008).

C.2. Proyectos

Además de participar como investigador en cinco proyectos (cuatro nacionales y uno autonómico), los dos últimos han sido:

- **Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información Cuánticas: Convexidad, Muestreo y Algebras de Operadores** (MTM2017-84098P) IP: Alberto Ibort Latre.
Duración: 36 meses.
- **Matemáticas e información: de las Álgebras de Operadores al Muestreo Cuántico** (MTM2014-54692-P) IP: Alberto Ibort Latre.
Duración: 36 meses; Cuantía: 66300€

he sido *investigador principal* de cuatro proyectos del Plan Nacional:

1. **Aproximación mediante fórmulas de muestreo en espacios invariantes por traslación: Aplicaciones** (MTM2009-08345)
Duración: 48 meses; Cuantía: 36633€

2. **Muestreo en espacios invariantes por traslación: Aplicaciones** (MTM2006-09737)
Duración: 36 meses; Cuantía: 22022€
3. **Teoría de muestreo, Teoría de operadores y espacios de Hilbert con núcleo reproductor** (BFM2003-01034)
Duración: 36 meses; Cuantía: 22080€
4. **Teoremas de muestreo, operadores diferenciales y operadores en diferencias** (BFM2000-0029)
Duración: 36 meses; Cuantía: 2296000pts.

C.3. Otros

Soy editor de la revista Sampling Theory and Image Processing (ISSN:1530-6429) y he sido referee en una veintena de revistas JCR.

He sido evaluador de proyectos en la Agencia Andaluza de Evaluación en 2007 y evaluador de proyectos de la ANEP en 2009 y 2010.

CURRICULUM VITAE

ALBERTO IBORT LATRE

1 de Junio de 2019

CURRICULUM VITAE. DATOS PERSONALES

APELLIDOS: IBORT LATRE

NOMBRE: LUIS ALBERTO

D.N.I. 18005065K **FECHA NACIMIENTO:** 4 Marzo, 1958 **N FUNCIONARIO:** 1800506513

DIRECCIÓN PARTICULAR: Paseo Juan XXIII, 54, 4C

CIUDAD: Madrid **DISTRITO POSTAL:** 28040 **TELÉFONO:** 91 554 3456

ESPECIALIZACIÓN (CÓDIGO UNESCO): 1201, 1202, 1204, 2212, 2205.

ORGANISMO Departamento de Matemáticas, Universidad Carlos III de Madrid.

DIRECCIÓN POSTAL: Avda. de la Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España,
Y:

ORGANISMO: ICMAT - Instituto Mixto CSIC-UAM-UCIIM-UCM.

DIRECCIÓN POSTAL: Campus Cantoblanco UAM, C/ Nicols Cabrera, 13-15, 28049
Madrid, España,

CATEGORÍA PROFESIONAL Y FECHA INICIO: Catedrático de Universidad, Matemática
Aplicada. 23 de Abril de 1997.

TELÉFONO: 91-624 9096

E-MAIL: albertoi@math.uc3m.es

FAX: 91-624 9151

DEDICACIÓN: A TIEMPO COMPLETO

FORMACIÓN ACADÉMICA

LICENCIATURA	CENTRO	FECHA
Ciencias Físicas	Facultad de Ciencias Universidad de Zaragoza	Junio 1980
Ciencias Matemáticas	Facultad de Ciencias Universidad de Zaragoza	Julio 1985
Grado de Licenciado en Física con calificación de Sobresaliente	Universidad de Zaragoza	Diciembre 1981

DOCTORADO

Doctor en Ciencias (Sección Físicas) con calificación de Sobresaliente Cum Laude	Facultad de Ciencias Universidad de Zaragoza	Octubre 1984
---	---	--------------

DIRECTOR TESIS: Dr. José F. Cariñena Marzo
Mathematics Genealogy Project ID: 101584

FECHA CUMPLIMENTACIÓN: 31 de Diciembre de 2016 **FIRMA:**

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

FECHAS	PUESTO	INSTITUCIÓN
23 Abril 97 –	Catedrático de Universidad	Dpto. de Matemáticas Univ. Carlos III de Madrid
15 Ene. 88- 23 Abril 97	Profesor Titular de Universidad	Dpto. Física Teórica Univ. Compl. de Madrid
Ene.90-Sept.90	Visiting Professor	Dpt. of Maths. Univ. of Cal. Berkeley
Oct.87-Ene.88	Profesor Titular Interino	Dpto. Física Teórica Univ. Compl. de Madrid
Feb.87-Sept.87	Profesor Ayudante L.R.U.	Depto. Matemática Aplicada Univ. de Zaragoza
Sept.85-Ene.87	Becario Fulbright/M.E.C.	Dept. of Maths. Univ. of Cal. Berkeley
Ene.85-Ago.85	Becario M.E.C./Francia	Dept. de Mecanique Univ. de Paris VI
Ene.81-Dic.84	Becario FPI	Dept. Física Teórica Univ. de Zaragoza

GESTIÓN, CARGOS ACADÉMICOS Y SIMILARES

1. Secretario del Departamento de Física Teórica II de la Universidad Complutense de Madrid de Nov. de 1990 a Marzo de 1992.
2. Tesorero y vocal de la Junta de Gobierno de la Real Sociedad Matemática Española (1997-2001).
3. Director del Departamento de Matemáticas de la Universidad Carlos III desde el 15 de Diciembre de 1997 hasta el 1 de Diciembre de 2002 y desde el 1 de Diciembre de 2004 hasta el 15 Diciembre 2005.
4. Miembro del grupo de trabajo para la creación del Instituto de Ciencias Matemáticas, Instituto Mixto CSIC-UCIIM-UAM-UCM.
5. Miembro de la comisión prospectiva para el estudio de nuevas infraestructuras matemáticas para la Comunidad de Madrid.
6. Vocal de la Junta de Gobierno de la Real Sociedad Española de Física (10/2/2006-2009).
7. Editor General de la Real Sociedad Matemática Española (Diciembre 2015–)

TRAMOS INVESTIGACION EVALUADOS Y APROBADOS: 6
(1981–1986, 1987–1992, 1993–1998, 1999–2004, 2005–2010, 2011–2016)

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. **TÍTULO DEL PROYECTO:** QUITEMAD+-CM: Quantum Information Technologies Madrid+. Ref. S2018/TCS-4342.

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid. Presupuesto 1.050.060,00.

DURACIÓN DESDE: 01/01/2019 **HASTA:** 31/12/2022.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador del proyecto: Miguel Angel Martín-Delgado. Responsable del grupo QC&T: Alberto Ibort

2. **TÍTULO DEL PROYECTO:** FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION CUANTICAS: CONVEXIDAD, MUESTREO Y ALGEBRAS DE OPERADORES. Ref. MTM2017-84098-P

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España. Presupuesto 60.000,00.

DURACIÓN DESDE: 01/1/2018 **HASTA:** 31/12/2020.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: IP: Alberto Ibort

3. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Matemáticas e Información Cuántica: de las Álgebras de Operadores al Muestreo Cuántico. Ref. MTM2014-54692-P.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad, Gobierno de España. Presupuesto 66.300,00.

DURACIÓN DESDE: 01/10/2015 **HASTA:** 31/6/2018.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: IP: Alberto Ibort

4. **TÍTULO DEL PROYECTO:** QUITEMAD+: Quantum Information Technologies Madrid +. Ref. S2013/ICE-2801.

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid. Presupuesto 700.060,00.

DURACIÓN DESDE: 01/10/2014 **HASTA:** 1/10/2018.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador del proyecto: Miguel Angel Martín-Delgado. Responsable del grupo QC&T: Alberto Ibort

5. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Estructuras Globales y Métodos Numéricos, Sistemas Dinámicos y Control: Aplicaciones Cuánticas. MTM2010-21186-C02-02.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación. Presupuesto 61.226,00.

DURACIÓN DESDE: 2011 **HASTA:** 2014

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alberto Ibort

6. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Generalized Jacobi matrices and the problem of moments: applications to quantum tomography

ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Caja Madrid. Becas de movilidad para profesores de las Universidades Públicas de Madrid. Estancia en la Universidad California en Berkeley (2012).

DURACIÓN DESDE: Junio 2012 **HASTA:** Junio 2013.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alberto Ibort

7. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Red Temática de Geometría, Mecánica y Control. MTM2008-03606-E/MTM, MTM-2009-08166-E, MTM2010-12116-E.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación.

DURACIÓN DESDE: 2008 **HASTA:** 2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Marrero

8. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Tecnologías de información cuánticas: criptografía, computación y simulación QUITEMAD. S-2009/ESP-1594

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid. Presupuesto 1.050.000,00.

DURACIÓN DESDE: 2010 **HASTA:** 2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador del proyecto: Miguel Angel Martín-Delgado. Responsable del grupo QC&T: Alberto Ibort

9. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Quantum. Acción Integrada España-Italia.

ENTIDAD FINANCIADORA: CSIC-INFN.

DURACIÓN DESDE: 2008 **HASTA:** 2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinadores del proyecto: M. Asorey, G. Marmo.

10. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Las matemáticas del control y la teoría de la información cuánticas MATHQCI2008. PMII-C2-0056.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ingenio i-Math. Presupuesto 40.000.

DURACIÓN DESDE: 2008 **HASTA:** 2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador del proyecto: Alberto Ibort.

11. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Métodos geométricos y numéricos en mecánica clásica y cuántica y teoría de control: Teoría y aplicaciones. MTM2007-62478

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia. Presupuesto 128.300,00.

DURACIÓN DESDE: 2007 **HASTA:** 2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alberto Ibort

12. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Modelización matemática y simulación numérica en ciencia y tecnología. SIMUMAT-UC3M. S-0505/ESP-0158

ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Educación, Comunidad de Madrid. Presupuesto 800.000.

DURACIÓN DESDE: 2006 **HASTA:** 2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador del proyecto: Enrique Zuazua. Responsable del equipo UCIIM: Alberto Ibort

13. **TÍTULO DEL PROYECTO:** ICM2006 Madrid. Accion especial 200.000,00

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia.

DURACIÓN DESDE: 2006 **HASTA:** 2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Del proyecto coordinado: Manuel de León Rodríguez.
Tesorero: Alberto Ibort

14. **TÍTULO DEL PROYECTO:** ICM2006 Madrid. Accion especial 400.000,00

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia.

DURACIÓN DESDE: 2004 **HASTA:** 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Del proyecto coordinado: Manuel de León Rodríguez.
Tesorero: Alberto Ibort

15. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Geometría y topología de espacios de moduli: geometría simpléctica. MTM2004-07090-C03

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia.

DURACIÓN DESDE: 2004 **HASTA:** 2007

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Del proyecto coordinado: Oscar García-Prada.
Investigador principal del subproyecto UCIIM: Alberto Ibort

16. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Geometria simpléctica en topología de baja dimensión.
BFM2002-02888

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

DURACIÓN DESDE: 2002 **HASTA:** 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Alberto Ibort

17. **TÍTULO DEL PROYECTO:** X Encuentro de Otoño de Geometría y Física. BFM2001-4183-E

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

DURACIÓN DESDE: 2002 **HASTA:** 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Alberto Ibort

18. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Geometria simpléctica y mecánica geométrica, aplicaciones a teoria de control y robótica, teoria de crecimiento económico, teorías de campos y medios continuos con microestructura. BFM2001-2272

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

DURACIÓN DESDE: 2001 **HASTA:** 2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Manuel de León Rodríguez

19. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Sistemas integrables y Hamiltonianos cuasi-exactamente solubles, PB98-0861
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica
DURACIÓN DESDE: 1999 **HASTA:** 2002
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Luis Martínez Alonso
-
20. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Bihamiltonian systems and integrability.
ENTIDAD FINANCIADORA: Acción Integrada España-Italia, CICYT
DURACIÓN DESDE: 1999 **HASTA:** 2002
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Manuel Asorey (Univ. Zaragoza, España), Prof. G. Marmo (Univ. Napoles, Italia)
-
21. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Sistemas integrables, modelos supersimétricos, aplicaciones en Teoría Cuántica de Campos y Hamiltonianos cuasi-exactamente solubles, PB95-0401
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica
DURACIÓN DESDE: 1996 **HASTA:** 1999
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Luis Martínez Alonso
-
22. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Integrability and algebraic curves.
ENTIDAD FINANCIADORA: Acción Integrada España-Italia, CICYT
DURACIÓN DESDE: 1995 **HASTA:** 1998
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Enrique Arrondo (Univ. Complutense Madrid, España), Prof. F. Magri (Univ. Milan, Italia)
-
23. **TÍTULO DEL PROYECTO:** A new approach in Quantum Mechanics and Field Theory: deformations and quantum groups. ERBCHRX CT94-0701
ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea
DURACIÓN DESDE: 1994 **HASTA:** 1995
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. M. Flato (Dijon, Francia)
-
24. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Funciones tau, grupos cuánticos: aplicaciones en problemas de monodromía, sistemas integrables y teoría cuántica de campos, PB92-0197
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica
DURACIÓN DESDE: 1992 **HASTA:** 1995
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Luis Martínez Alonso
-
25. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Differential Geometry methods of Lagrangian Systems.

ENTIDAD FINANCIADORA: OTAN, Collaborative Research Grants Programme
CRG 940195.

DURACIÓN DESDE: 1994 **HASTA:** 1997

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. M. Crampin, J.F. Cariñena, L.A. Ibort,
G. Thompson.

26. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Sistemas integrables. PS89-0013

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y
Técnica

DURACIÓN DESDE: 1989 **HASTA:** 1992

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Luis Martínez Alonso

27. **24.** [TÍTULO DEL PROYECTO:] Differential Geometrical methods for Classical Me-
chanics and Field Theory

ENTIDAD FINANCIADORA: OTAN, Collaborative Research Programme 0074/88.

DURACIÓN DESDE: 1988 **HASTA:** 1992

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. M. Crampin.

28. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Geometría, Grupos y supersimetrías

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y
Técnica (17/4/85)

DURACIÓN DESDE: 1985 **HASTA:** 1988

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Luis J. Boya Balet

29. **TÍTULO DEL PROYECTO:** Supersimetrías: Estudio matemático y físico

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Asesora de Investigación Científica y
Técnica (17/4/82)

DURACIÓN DESDE: 1982 **HASTA:** 1985

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. J. Adolfo de Azcárraga

PUBLICACIONES

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

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

Google Scholar. Total citas: 2633. Desde 2014: 965.

Índice h = 25. Índice h desde 2014 = 15.

Índice i10 = 60, desde 2014 = 24.

1. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Non-Noether constanst of motion.*

REF. REVISTA: J. Phys. A:Math. and Gen., **16**, 1-7 (1983).

Clave: A

2. AUTORES: M. Asorey, J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Generalized canonical transformations for time dependent systems.*

REF. REVISTA: J. Math. Phys., **24**, 2745-2750 (1983).

Clave: A

3. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Lax equations arising from Lagrangian foliations.*

REF. REVISTA: Lett. Math. Phys., **8**, 21-26 (1984).

Clave: A

4. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Bilagrangian connections and the reduction of Lax equations.*

REF. REVISTA: Lett. Math. Phys., **8**, 359-365 (1984).

Clave: A

5. AUTORES: J.F. Cariñena, J. Gomis, L.A. Ibort & N. Román.

TÍTULO: *Canonical transformations theory for presymplectic systems.*

REF. REVISTA: J. Math. Phys., **26**, 1961-1969 (1985).

Clave: A

6. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Locally Hamiltonian systems with symmetry and a generalized Noether's theorem.*

REF. REVISTA: Il Nouvo Cim., **87B**,41-49 (1985).

Clave: A

7. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Geometry of the equivalence of Lagrangians for constrained systems.*

- REF. REVISTA:** J. Phys. A: Math. and Gen., **18**, 3335-3341 (1985). **Clave:** A
-
- 8. AUTORES:** J.F. Cariñena & L.A. Ibort.
- TÍTULO:** *The Geometrical setting of Lax representations associated to dynamical systems.*
- REF. REVISTA:** Phys. Lett., **107A**, 356-359 (1985). **Clave:** A
-
- 9. AUTORES:** J.F. Cariñena & L.A. Ibort.
- TÍTULO:** *Canonical setting for ghosts fields and B.R.S. transformations.*
- REF. REVISTA:** Phys. Lett. **164B**, 99-101 (1985). **Clave:** A
-
- 10. AUTORES:** F. Cantrijn, J.F. Cariñena, M. Crampin & L.A. Ibort.
- TÍTULO:** *Reduction of degenerate Lagrangians.*
- REF. REVISTA:** J. Geometry and Physics, **3**, 353-400 (1986). **Clave:** A
-
- 11. AUTORES:** M. Crampin & L.A. Ibort.
- TÍTULO:** *Graded Lie algebras of derivations and Ehresmann connections.*
- REF. REVISTA:** J. Math. Pures et Appl., **66**, 113-125 (1987). **Clave:** A
-
- 12. AUTORES:** H. Cendra, L.A. Ibort & J. Marsden.
- TÍTULO:** *Horizontal Lin constraints, Clebsch potentials and variational principles in principal fiber bundles.*
- REF. REVISTA:** Proceedings of the XV International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics. World Publ. ed. (1987). **Clave:** CL
-
- 13. AUTORES:** H. Cendra, L.A. Ibort & J.E. Marsden.
- TÍTULO:** *Variational Principles on Principal Fiber Bundles: A Geometric Theory of Clebsch Potentials and Lin Constraints.*
- REF. REVISTA:** J. of Geometry and Physics, **4**, 183-205 (1987). **Clave:** A
-
- 14. AUTORES:** J.F. Cariñena, J. Gomis, L.A. Ibort & N. Román.
- TÍTULO:** *Applications of the canonical transformations theory for presymplectic systems.*
- REF. REVISTA:** Il Nuovo Cimento **98B**, 172 (1987). **Clave:** A
-
- 15. AUTORES:** J.F. Cariñena, L.A. Ibort & E. Lacomba.

TÍTULO: *Time scaling transformations as canonical transformations.*

REF. REVISTA: Celestial Mechanics, **42**, 201-213 (1988).

Clave: A

16. AUTORES: J.F. Cariñena & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Non-canonical groups of transformations, anomalies and cohomology.*

REF. REVISTA: J. Math. Phys., **29**, 541-545 (1988).

Clave: A

17. AUTORES: L.A. Ibort & E. Lacomba.

TÍTULO: *Origin and infinity manifolds for mechanical systems with homogeneous potentials.*

REF. REVISTA: Acta Applicandae Mathematicae, **11**, 259-284 (1988).

Clave: A

18. AUTORES: J.F. Cariñena, M. Crampin & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Multisymplectic structure of first order Lagrangian field theories.*

REF. REVISTA: Differential Geometry and Applications, **1**, 345-374 (1991).

Clave: A

19. AUTORES: F. Cantrijn & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Introduction to Poisson Supermanifolds.*

REF. REVISTA: Differential Geometry and its Applications, **1**, 133-152 (1991).

Clave:
A

20. AUTORES: F. Cantrijn & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Reduction of Poisson Supermanifolds.*

REF. REVISTA: C. R. Acad. Sci. Paris., 311, 567-572 (1990).

Clave: A

21. AUTORES: L. A. Ibort & C. Lopez-Lacasta.

TÍTULO: *On the existence of local and global Lagrangians for ordinary differential equations.*

REF. REVISTA: J. Physics A: Math. & Gen., 23, 4781-4792 (1990).

Clave: A

22. AUTORES: E.A. Lacomba, J. Bryant & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Blow up of mechanical systems with a homogeneous energy.*

REF. REVISTA: Publicacions Matemàtiques, **35**, 333-345 (1991).

Clave: A

23. AUTORES: L.A. Ibort, J. Marín-Solano.

TÍTULO: *On the inverse problem of the calculus of variations for a class of coupled dynamical systems.*

REF. REVISTA: Inverse Problems **7**, 713-725 (1991).

Clave: A

24. AUTORES: J.F. Cariñena, J.M. Gracia-Bondía, L.A. Ibort, C. López, J.C. Várilly.

TÍTULO: *Distinguished Hamiltonian Theorem for Homogeneous Symplectic Manifolds.*

REF. REVISTA: Lett. Math. Phys. **23**, 35-44 (1991).

Clave: A

25. AUTORES: L.A. Ibort, J. Monterde.

TÍTULO: *A Topological obstruction to the existence of graded extensions of Poisson brackets.*

REF. REVISTA: J. Geom. Phys., **12**, 1-6 (1993).

Clave: A

26. AUTORES: L.A. Ibort, J. Marín-Solano.

TÍTULO: *A Geometric classification of Lagrangian functions and the reduction of evolution space.*

REF. REVISTA: J. Physics A: Math & Gen. **25**, 3353-3367 (1992).

Clave: A

27. AUTORES: L.A. Ibort.

TÍTULO: *Hyperkahler induction and self-duality on Riemann surfaces.*

REF. REVISTA: Lett. Math. Phys. **25**, 131-137 (1992).

Clave: A

28. AUTORES: A. González-Ruiz & L.A. Ibort.

TÍTULO: *Induction of Quantum Group representations.*

REF. REVISTA: Phys. Lett. B. **296**, 104-108 (1992).

Clave: A

29. EDITORES: L.A. Ibort, M.A. Rodríguez

TÍTULO: *Integrable Systems, Quantum Groups and Quantum Field Theory*

REF. LIBRO: Kluwer Scientific Publishers. Dordrecht, 1993

Clave: E

30. AUTORES: L.A. Ibort, J. Marín-Solano.

TÍTULO: *Geometrical foundations of Lagrangian supermechanics.*

REF. REVISTA: Rep. on Math. Phys., **32**, 385-409 (1993).

Clave: A

31. AUTORES: A. González-Ruiz, L.A. Ibort.

TÍTULO: *Induction of Quantum Groups.*

REF. REVISTA: Anales de Física, Monografías 1, vol. I, 107-111 (1993).

32. AUTORES: L.A. Ibort, G. Landi, J. Marín-Solano, G. Marmo.

TÍTULO: *On the inverse problem of Lagrangian supermechanics.*

REF. REVISTA: Int. J. Mod. Phys., **8**, 3565-3576 (1993).

Clave: A

33. AUTORES: L.A. Ibort, J. Marín-Solano.

TÍTULO: *Geometrical foundations of Lagrangian BRST symmetry.*

REF. REVISTA: Anales de Física, Monografías 1, vol. II, 229-233 (1993).

34. AUTORES: A. Ibort.

TÍTULO: *Topología simpléctica: Problemas y perspectivas.*

REF. REVISTA: Proceedings of the Fall workshop on Differential Geometry and its applications, pp. 1-8, Barcelona (1993).

35. AUTORES: A. Ibort, C. Martinez-Ontalba.

TÍTULO: *An Universal setting for Arnold's conjecture.*

REF. REVISTA: C. R. Acad. Sci. Paris, **318**, Série II, 561-566 (1994).

Clave: A

36. AUTORES: A. Ibort, J. Marín-Solano.

TÍTULO: *Geometrical reduction and Parisi-Sourlas Supersymmetry.*

REF. REVISTA: Phys. Lett. B., **332**, 83-87 (1994).

Clave: A

37. AUTORES: J.F. Cariñena, A. Ibort, G. Marmo, A. Perelomov.

TÍTULO: *On the geometry of Lie Algebras and Poisson manifolds.*

REF. REVISTA: J. Phys. A: Math & Gen., **27**, 7425-7449 (1994).

Clave: A

38. AUTORES: A. Ibort, C. Martinez-Ontalba.

TÍTULO: *Symplectic reduction and Arnold's conjecture.*

- REF. REVISTA:** J. Geom. Phys., **18**, 25–37 (1996). **Clave:** A
-
- 39. AUTORES:** J.F. Cariñena, A. Ibort, G. Marmo, A. Stern.
TÍTULO: *The Feynman problem and the inverse problem for Poisson dynamics.*
REF. REVISTA: Phys. Rep., **263**, 153–212 (1995). **Clave:** A
-
- 40. AUTORES:** A. Ibort, J. Marín-Solano.
TÍTULO: *Coisotropic regularization of singular Lagrangians.*
REF. REVISTA: J. Math. Phys., **36**, 5522–5539 (1995). **Clave:** A
-
- 41. AUTORES:** A. Ibort.
TÍTULO: *Analytical Foundations of Morse Theory.*
REF. REVISTA: Anales de Física, Monografías **2**, 43–58 (1995). **Clave:** A
-
- 42. AUTORES:** A. Ibort.
TÍTULO: *The Geometry of dynamics.*
REF. REVISTA: Extracta Mathematicae. **11**, 80–105 (1996). **Clave:** A
-
- 43. AUTORES:** A. Ibort, C. Martínez–Ontalba.
TÍTULO: *Periodic Orbits of Hamiltonian systems and Symplectic Reduction.*
REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. Gen., **29**, 675–687 (1996) **Clave:** A
-
- 44. AUTORES:** A. Ibort, L. Martínez Alonso, E. Medina Rius.
TÍTULO: *Explicit solutions of Supersymmetric KP hierarchies: supersolitons and solitinos.*
REF. REVISTA: J. Math. Phys., **37**, 6157–6172 (1996) **Clave:** A
-
- 45. AUTORES:** A. Ibort, M. de León, G. Marmo.
TÍTULO: *Reduction of Jacobi manifolds.*
REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. & Gen. **30**, 2783–2798 (1997). **Clave:** A
-
- 46. AUTORES:** A. Ibort, M. de León, G. Marmo, D. Martín de Diego.
TÍTULO: *Non-holonomic systems as implicit differential equations.*

- REF. REVISTA:** Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino. **54**, 295-317 (1996). **Clave:** A
-
- 47. AUTORES:** A. Ibort.
- TÍTULO:** *The Geometry of moduli spaces of Yang–Mills theories in dimension 3 and 4.*
- REF. REVISTA:** Anales de Física, Monografías **3**, 151–165 (1996). **Clave:** A
-
- 48. AUTORES:** F. Cantrijn, A. Ibort, M. de León.
- TÍTULO:** *Hamiltonian structures on multisymplectic manifolds.*
- REF. REVISTA:** Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino. **54**, 225-236 (1996). **Clave:** A
-
- 49. AUTORES:** G. Marmo, A. Ibort.
- TÍTULO:** *A generalized reduction procedure for dynamical systems.*
- REF. REVISTA:** Anales de Física, Monografías **3**, 55–70 (1996). **Clave:** A
-
- 50. AUTORES:** F. Cantrijn, A. Ibort, M. de León.
- TÍTULO:** *On the geometry of multisymplectic manifolds.*
- REF. REVISTA:** Australian J. of Maths. **66** 303–330 (1999). **Clave:** A
-
- 51. AUTORES:** A. Ibort, M. de León, E. A. Lacomba, D. Martín de Diego, P. Pitanga.
- TÍTULO:** *Mechanical systems subjected to impulsive constraints*
- REF. REVISTA:** J. Phys. A.: Math. & Gen., **30**, 5835-5854 (1997). **Clave:** A
-
- 52. AUTORES:** A. Ibort, M. de León, E. A. Lacomba, D. Martín de Diego, P. Pitanga.
- TÍTULO:** *Geometric formulation of mechanical systems subjected to time-dependent one-sided constraints*
- REF. REVISTA:** J. Phys. A.: Math. & Gen., **31**, 2655-2674 (1998). **Clave:** A
-
- 53. AUTORES:** G. Marmo, A. Ibort.
- TÍTULO:** *From the equations of motion to quantum commutation relations and the geometry of Hermitic structures.*
- REF. REVISTA:** Memorias de la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales. Serie de Ciencias Exactas, **XXXII**, 165-189 (1998). **Clave:** A
-
- 54. AUTORES:** A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *A new look at completely integrable systems and double Lie groups*

REF. REVISTA: Contemporary Mathematics. **219**, 154–172 (1998).

Clave: A

55. AUTORES: A. Ibort, M. de León, D. Martín de Diego.

TÍTULO: *A Dirac bracket for nonholomic Lagrangian systems.*

REF. REVISTA: Memorias de la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales. Serie de Ciencias Exactas, **XXXII**, 85-101 (1998).

Clave: A

56. AUTORES: A. Ibort.

TÍTULO: *On Weyl's character formula and its generalizations.*

REF. REVISTA: Anales de Física, Monografías. Vol. **5**, pags. 181-188 (1998). **Clave:** A

57. AUTORES: A. Ibort, M. de León, J.C. Marrero, D. Martín de Diego.

TÍTULO: *Dirac brackets in constrained dynamics*

REVISTA Fortschr. Phys., **47**, 459-492 (1999).

Clave: A

58. AUTORES: A. Ibort, D. Martinez-Torres, F. Presas

TÍTULO: *Uniform asymptotic polynomial approximations to the constants of the motion.*

REVISTA Pubblicazione de la RSME, **2**, 127-134 (2000).

Clave: A

59. AUTORES: A. Ibort, F. Magri, G. Marmo

TÍTULO: *Bihamiltonian structures and Stäckel separability*

REVISTA J. Geom. Phys., **33**, 210-228 (2000).

Clave: A

60. AUTORES: A. Ibort, M. de León, E. A. Lacomba, D. Martín de Diego, P. Pitanga.

TÍTULO: *A geometric formulation of Carnot's theorem*

REF. REVISTA: J. Phys. A.: Math. & Gen., **34**, 1691-1712 (2001).

Clave: A

61. AUTORES: A. Ibort, D. Martínez Torres, Fran Presas.

TÍTULO: *On the construction of contact submanifolds with prescribed topology.*

REF. REVISTA: J. Diff. Geom., **56**, 235-283 (2000).

Clave: A

62. AUTORES: A. Ibort.

TÍTULO: *Multisymplectic geometry: generic and exceptional.*

REF. REVISTA: Publicaciones de la RSME, **3**, 79-88 (2001).

Clave: A

63. AUTORES: A. Ibort, D. Martínez Torres.

TÍTULO: *A new construction of Poisson manifolds.*

REF. REVISTA: J. Sympl. Geom. **2** (1), 77-100 (2003).

Clave: A

64. AUTORES: M. Delgado-Téllez, A. Ibort.

TÍTULO: *A panorama of geometrical optimal control theory.*

REF. REVISTA: Extracta Mathematicae, **18** (2) 129-151 (2003).

Clave: A

65. AUTORES: A. Ibort, M. Delgado-Téllez.

TÍTULO: *On the topology and geometry of singular optimal control problems and their solutions.*

REF. REVISTA: Discrete and Continuous Dynamical systems A. Supplement Volume (2003) 223-233.

Clave: A

66. AUTORES: A. Ibort.

TÍTULO: *A quantum Duistermaat-Heckmann formula?.*

REF. REVISTA: Rev. R. Acad. Cien. Serie A Mat., **97** (1) 73-82 (2003).

Clave: A

67. AUTORES: A. Ibort, D. Martínez Torres.

TÍTULO: *Approximately holomorphic geometry and calibrated manifolds.*

REF. REVISTA: C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I, **338**, 709-712 (2004).

Clave: A

68. AUTORES: H. Cendra, A. Ibort, D. Martín de Diego, M. de León.

TÍTULO: *A generalization of Chetaev's principle for a class of higher order nonholonomic constraints.*

REF. REVISTA: J. Math. Phys. **45** (7), 2785-2801 (2004).

Clave: A

69. AUTORES: A. Ibort, D. Martínez-Torres.

TÍTULO: *Lefschetz pencil structures for 2-calibrated manifolds.*

REF. REVISTA: C.R. Acad. Sci. Paris, Ser. I, **339**, 215-8 (2004).

Clave: A

70. AUTORES: A. Ibort

TÍTULO: *Degenerate metrics and singular geodesics.*

REF. REVISTA: Applied Differential Geometry and Mechanics. Academia Press, Gent (2003).

Clave: a

71 AUTORES: M. Asorey, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Global Theory of Quantum Boundary Conditions and topology change.*

REF. REVISTA: International Journal of Modern Physics A, **20**, 5, 1001-25 (2005).
Clave: A

72. AUTORES: M. Asorey, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Path integrals and boundary conditions.*

REF. LIBRO: Fundamental Physics Meeting “Alberto Galindo”. Editores R.F. Álvarez Estrada et al, Univ. Complutense de Madrid (2004) 165-174.

Clave: A

73. AUTORES: A. Ibort.

TÍTULO: *Revisiting a theorem by Alberto Galindo on the existence of J -self-adjoint extensions of J -symmetric operators.*

REF. LIBRO: Fundamental Physics Meeting “Alberto Galindo”. Editores R.F. Álvarez Estrada et al, Univ. Complutense de Madrid (2004) 301-312.

Clave: A

74. AUTORES: E. Ercolessi, A. Ibort, G. Marmo, G. Morandi.

TÍTULO: *Alternative linear structures for classical and quantum systems.*

REF. REVISTA: Int. J. Mod. Phys., **22**, 18, 3039-3064 (2007).

Clave: A

75. AUTORES: M. Delgado-Téllez, A. Ibort.

TÍTULO: *A numerical algorithm for singular LQ optimal systems.*

REF. REVISTA: Numerical Algorithms. **51**, 477–500 (2009). DOI 10.1007/s11075-008-9254-z.

Clave: A

76. AUTORES: A. Ibort, P. Linares, J.L.G. Llavona.

TÍTULO: *On the representation of orthogonally additive polynomials in l_p .*

- REF. REVISTA:** Publ. RIMS Kyoto Univ., vol. 45, no. 2, 519-24 (2009). **Clave:** A
-
- 77. AUTORES:** J.F. Cariñena, A. Ibort, G. Marmo, G. Morandi.
TÍTULO: *Geometrical description of algebraic structures: Applications to Quantum Mechanics.*
REF. REVISTA: Geometry and Physics, vol. 1130 of AIP Conference Proceedings, 47-59 (2009). **Clave:** A
-
- 78. AUTORES:** P. Aniello, A. Ibort, V.I. Man'ko, G. Marmo.
TÍTULO: *Remarks on the star product of functions on finite and compact groups.*
REF. REVISTA: Phys. Lett. A. **373** (4), 401-408 (2009). **Clave:** A
-
- 79. AUTORES:** A. Ibort, V.I. Man'ko, G. Marmo, A. Simoni, F. Ventriglia.
TÍTULO: *A generalized Wigner function on the space of irreducible representations of the Weyl-Heisenberg group and its transformation properties.*
REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. Theor. **42** 155302 (2009). **Clave:** A
-
- 80. AUTORES:** A. Ibort, P. Linares, J.L.G. Llavona.
TÍTULO: *On the multilinear trigonometric problem of moments.*
REF. REVISTA: Contemporary Mathematics, **507**, 141-153 (2010). **Clave:** A
-
- 81. AUTORES:** A. Ibort, V.I. Man'ko, G. Marmo, A. Simoni, F. Ventriglia
TÍTULO: *An introduction to the tomographic picture of Quantum Mechanics.*
REF. REVISTA: Physica Scripta, **79**, 065013-42 (2009). **Clave:** A
-
- 82. AUTORES:** A. Ibort, J. M. Pérez-Pardo.
TÍTULO: *Quantum Control and Representation Theory.*
REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. Theor., **42** 205301-12 (2009). **Clave:** A
-
- 83. AUTORES:** A.P. Balachandran, A. Ibort, G. Marmo, M. Martone.
TÍTULO: *Inequivalence of QFT's on Noncommutative Spacetimes: Moyal versus Wick-Voros.*
REF. REVISTA: Phys. Rev. D, **81** 085017-25 (2010). **Clave:** A
-

84. AUTORES: A. Ibort, V.I. Man'ko, G. Marmo, A. Simoni, F. Ventriglia

TÍTULO: *On the tomographic picture of Quantum Mechanics.*

REF. REVISTA: Physics Letters A, **374**, 2614–17 (2010).

Clave: A

85. AUTORES: A.P. Balachandran, A. Ibort, G. Marmo, M. Martone.

TÍTULO: *Quantum Fields on Noncommutative Spacetimes: theory and Phenomenology.*

REF. REVISTA: Sigma, **6** 052-077 (2010).

Clave: A

86. AUTORES: A. Ibort, P. Linares, JLG. Llavona.

TÍTULO: *A representation theorem for orthogonally additive polynomials in Riesz Spaces.*

REF. REVISTA: Rev. Mat. Complutense. **25** (1) 21–30 (2012). DOI: 10.1007/s13163-010-0053-4.

Clave: A

87. AUTORES: A.P. Balachandran, A. Ibort, G. Marmo, M. Martone.

TÍTULO: *Quantum Geons on Noncommutative Spacetimes.*

REF. REVISTA: Gen. Rel. Grav. **43**, 3531–3567 (2011). DOI 10.1007/s10714-011-1263-

x

Clave: A

88. AUTORES: A.P. Balachandran, A. Ibort, G. Marmo, M. Martone.

TÍTULO: *Covariant Quantum Fields on Noncommutative Spacetimes.*

REF. REVISTA: JHEP, **3** 57 (2011). DOI: 10.1007/JHEP03(2011)057

Clave: A

89. AUTORES: M. Delgado-Téllez, A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña.

TÍTULO: *Optimal Control Realizations of Lagrangian Systems with Symmetry.*

REF. REVISTA: Int. J. Geom. Meth. Mod. Phys, **8** (7), 1–25 (2011).

Clave: A

90. AUTORES: A. Ibort, V.I. Man'ko, G. Marmo, A. Simoni, F. Ventriglia

TÍTULO: *A pedagogical presentation of a C^* -algebraic approach to quantum tomography .*

REF. REVISTA: Phys. Scripta, **84**, 065006 (2011).

Clave: A

91. AUTORES: A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *The geometry of integrable and superintegrable systems.*

REF. REVISTA: Theoretical and Mathematical Physics, **172** (2): 1109-1117 (2012) **Clave:** A

92. AUTORES: L. Ferro, A. Ibort.

TÍTULO: *Folding and unfolding quantum states.*

REF. REVISTA: International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, **9** (2) 1260028 (2012). **Clave:** A

93. AUTORES: A. Ibort, A. López-Yela, V.I. Manko, G. Marmo, A. Simone, F. Ventriglia, E.C.G. Sudarshan

TÍTULO: *On the tomographic description of classical fields.*

REF. REVISTA: Phys. Lett. A, **376** 1417–1425 (2012). **Clave:** A

94. AUTORES: A. Ibort,

TÍTULO: *Three lectures on global boundary conditions and the theory of self-adjoint extensions of the covariant Laplace–Beltrami and Dirac operators on Riemannian manifolds with boundary.*

REF. REVISTA: XX International Fall Workshop on Geometry and Physics. AIP Conference Proceedings **1460**, 15-54. (2012) doi:<http://dx.doi.org/10.1063/1.4733360> **Clave:** A

95. AUTORES: A. Echeverría-Enríquez, A. Ibort, M.C. Muñoz-Lecanday, N. Román-Roy.

TÍTULO: *Invariant forms and automorphisms of locally homogeneous multisymplectic manifolds.*

REF. REVISTA: Journal of Geometric Mechanics, **4** (4) 1–24 (2012). doi:10.3934/jgm.2012.4.xx **Clave:** A

96. AUTORES: F. Falceto, L. Ferro, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Reduction of Lie–Jordan Banach algebras and quantum states.*

REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. Theor. **46** (2013) 015201 (14pp) doi:10.1088/1751-8113/46/1/015201 **Clave:** A

97. AUTORES: F. Falceto, L. Ferro, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Reduction of Lie–Jordan algebras: Classical.*

REF. REVISTA: Il Nuovo Cimento C. **36** (3), 117–125 (2013). **Clave:** A

98. AUTORES: F. Falceto, L. Ferro, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Reduction of Lie–Jordan algebras: Quantum.*

REF. REVISTA: Il Nuovo Cimento C. **36** (3) 107–115 (2013).

Clave: A

99. AUTORES: A. Ibort, P. Linares, J.L.G. Llavona.

TÍTULO: *On the multilinear Hausdorff problem of moments.*

REF. REVISTA: Revista Matemática Complutense. **27** (1) 213-224 (2014). DOI: 10.1007/s13163-013-0123-5.

Clave: A

100. AUTORES: A. Ibort, J. M. Pérez–Pardo.

TÍTULO: *Numerical solutions of the spectral problem for arbitrary self–adjoint extensions of 1D Schrödinger equation.*

REF. REVISTA: SIAM J. Num. Anal., **51** (2) 1254-1279 (2013).

Clave: A

101. AUTORES: S. Chaturved, E. Ercolessi, A. Ibort , G. Marmo, G. Morandi, N. Mukunda, R. Simon.

TÍTULO: *Null Phase Curves and Manifolds in Geometric Phase Theory.*

REF. REVISTA: J. Math. Phys., **54**, 062106 (2013). doi: 10.1063/1.4811346. **Clave:** A

102. AUTORES: J. Grabowski, A. Ibort, M. Kus, G. Marmo.

TÍTULO *Convex bodies of states and maps*

REF. REVISTA J. Phys. A: Math. and Theoretical, **46** (42) 425301 (2013). doi:10.1088/1751-8113/46/42/425301

Clave: A

103. AUTORES: A. Ibort, A, V.I. Manko, G. Marmo, A. Simone, C. Stornaiolo, F. Ventriglia.

TÍTULO: *Realization of associative products in terms of Moyal and tomographic symbols.*

REF. REVISTA: Phys. Scripta, **87** (3) 038107 (2013). doi:10.1088/0031-8949/87/03/038107
Clave: A

104. AUTORES: A. Ibort, A, V.I. Manko, G. Marmo, A. Simone, C. Stornaiolo, F. Ventriglia.

TÍTULO: *Groupoids and the tomographic picture of quantum mechanics.*

REF. REVISTA: Phys. Scripta, **88** (5) 055003 (2013). doi:10.1088/0031-8949/88/05/055003
Clave: A

105. AUTORES: A. Bautista, A. Ibort, J. Lafuente

TÍTULO: *On the space of light rays of a space-time and a reconstruction theorem by Low* (2013). arXiv:1309.7774.

REF. REVISTA: Classical and Quantum Gravity **31**, 075020 (24 pp) (2014). doi:10.1088/0264-9381/31/7/075020 Q1

106. AUTORES: A. Ibort, G. Marmo, J.M. Pérez-Pardo

TÍTULO: *Boundary dynamics driven entanglement* (2014). arXiv:1212.2260.

REF. REVISTA: Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 47(38), 385301 (2014). doi:

OTHER RELATED REFERENCES *Boundary dynamics driven entanglement: “Quantum control in its many facets is a key notion in quantum information technologies”*. In Highlights, Europhysicsnews, Vol. **45** (5-6), p. 18 (2014). Q1

107. AUTORES: A. Ibort, F. Lledó, J.M. Pérez-Pardo

TÍTULO: *On self-adjoint extensions and symmetries in quantum mechanics* (2015). arXiv:

REF. REVISTA: Annales Henri Poincaré. **16** (10), 2367–2397 (2015) [arXiv:1402.5537v3 math-ph].(2015). doi:0.1007/s00023-014-0379-4. Q2

108. AUTORES: A. Ibort, F. Lledó, J.M. Pérez-Pardo

TÍTULO: *Self-adjoint extensions of the Laplace-Beltrami operator and unitaries at the boundary* (2015). arXiv:1308.0527.

REF. REVISTA: J. Funct. Analysis, **268**, (3), 634–670 (2015). doi:10.1016/j.jfa.2014.10.013 Q1

109. AUTORES: A. Ibort, J.M. Pérez-Pardo.

TÍTULO: *On the theory of self-adjoint extensions of symmetric operators and its applications to Quantum Physics* (2015).

REF. REVISTA: Int. J. Geom. Methods in Modern Physics, **12** (6), 1560005 (41 pages) (2015). doi: 10.1142/S0219887815600051 Q2

110 AUTORES: M. Asorey, A. Ibort, G. Marmo, F. Ventriglia.

TÍTULO: *Quantum Tomography twenty years later* (2015).

REF. REVISTA: Phys. Scripta, **90**, 074031 (17 pp) (2015). doi: 10.1088/0031-8949/90/7/074031
Q2

111 AUTORES: J.M. Pérez-Pardo, M. Barbero-Liñán, A. Ibort.

TÍTULO: *Boundary dynamics and topology change in quantum mechanics* (2015).

REF. REVISTA: Int. J. Geom. Methods in Modern Physics, **12**, 1560011 (11 pages) (2015).

ArXiv:1501.02826v1 [quant-ph]. DOI: 10.1142/S0219887815600117. Q2

112. AUTORES: A. Bautista, A. Ibort, J. Lafuente

TÍTULO: *Causality and skies: is refocussing necessary?*. arXiv:1411.1570.

REF. REVISTA: Classical and Quantum Gravity. **32**, 105002 (24pp) (2015).

doi: 10.1088/0264-9381/32/10/105002 Q1

113. AUTORES: M. Asorey, A. Ibort, G. Marmo

TÍTULO: *The topology and geometry of self-adjoint and elliptic boundary conditions for Dirac and Laplace operators.*

REF. REVISTA: Int. J. Geom. Methods in Modern Physics, **12** (6) 1561007 (77 pages) (2015). DOI: 10.1142/S0219887815610071 Q2

114. AUTORES: M. Delgado, A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña, R. Salmoni

TÍTULO: *Optimal Control of two coupled Classical Spin Systems.*

REF. REVISTA: J. Phys. A: Math. Theor., **49**, 015206 (16pp) (2016). arXiv:1510.08133 [math.OC] doi:10.1088/1751-8113/49/1/015206 Q1

115. AUTORES: A. Ibort, V.I. Manko, G. Marmo, A. Simone, C. Stornaiolo, F. Ventriglia.

TÍTULO: *The quantum-to-classical transition: contraction of associative products.*

REF. REVISTA: Physica Scripta, **91**(4), 045201, 11 pages (2016). doi:10.1088/0031-8949/91/4/045201 Q2

116. AUTORES: A. Ibort, A. Spivak

TÍTULO: *Covariant Hamiltonian field theories on manifolds with boundary: Yang-Mills theories.*

REF. REVISTA: J. Geometric Mechanics, **9**(1), 47–82 (2017). doi:10.3934/jgm.2017002, ArXiv:1511.03302.

117. AUTORES: A. Bautista, A. Ibort, J. Lafuente, R. Low. *A conformal boundary for space-times based on light-like geodesics: The 3-dimensional case.* J. Math. Phys., **58**, 022504 (2017), 26 pages. doi: 10.1063/1.4976506. Q2

118. AUTORES: Antonio G. García, A. Ibort, M.J. Muñoz-Bouzo

TÍTULO: *Modeling sampling in tensor products of unitary invariant subspaces.*

REF. REVISTA: Journal of Function Spaces. Article ID 4573940, 14 pages (2016), ArXiv:1511.03239 [math.FA] (2015). doi:10.1155/2016/4573940. Q4

119. AUTORES: A. Ibort, A. Spivak.

TÍTULO: *Covariant Hamiltonian first-order field theories with constraints, on manifolds with boundary: the case of Hamiltonian dynamics.*

REF. REVISTA: Banach Center Publications **110** (2016), 87-104.
ArXiv:1511.03302v1 [math-ph]

120. AUTORES: F.M. Ciaglia, F. Di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Dynamical aspects in the Quantizer-Dequantizer formalism.*

REF. REVISTA: Annals of Physics, **385**, 769–781 (2017).
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aop.2017.08.025> Q1

121. AUTORES: M. Asorey, A. Ibort, A. Spivak.

TÍTULO: *Admissible boundary conditions for Hamiltonian field theories.*

REF. REVISTA: Int. J. Geom. Methods Modern Phys. **14** (8), 1740006 (2017). Q2

122. AUTORES: M. Asorey, F.M. Ciaglia, F. Di Cosmo, A. Ibort.

TÍTULO: *Covariant brackets for particles and fields.*

REF. REVISTA: Modern Physics Lett. **A 32** (19), 1750100 (16 pages) (2017).
DOI: 10.1142/S0217732317501000 Q3

123. AUTORES: M. Asorey, F.M. Ciaglia, F. Di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Covariant Jacobi brackets for test particles.*

REF. REVISTA: Modern Physics Lett. **A, 32** (23) 1750122 (2017).
DOI: 10.1142/S021773231750122X Q3

124. AUTORES: F. M. Ciaglia, F. Di Cosmo, A. Ibort, M. Laudato, G. Marmo.

TÍTULO: *Dynamical Vector Fields on the Manifold of Quantum States.*

REF. REVISTA: Open Systems & Information Dynamics. **24**, No 3. 1740003 (38 pages) (2017).

DOI: : 10.1142/S1230161217400030

125. AUTORES: A. Ibort, A. López-Yela, J. Moro

TÍTULO: *A new algorithm for computing branching rules and Clebsch-Gordan coefficients of unitary representations of compact groups*

REF. REVISTA: J. Math. Phys., **58**, 101702 (2017). ArXiv:1610.01054v1 [math-ph]

DOI: 10.1063/1.5004259. Q2

126. AUTORES: F. M. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Geometrical Structures for Classical and Quantum Probability Spaces.*

REF. REVISTA: International Journal of Quantum Information. **15**(8), 1740007 (14 pages) (2017).

DOI: 10.1142/S021974991740007X Q4

127. AUTORES: M. Delgado, A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña

TÍTULO: *Solving quantum optimal control problems using Clebsch variables and Lin constraints.* J. Phys. A: Mathematical and Theoretical. **51**(3), 035302 (16pp) (2018).

DOI: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/aa98ab> Q1

128. AUTORES: F.M. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *A gentle introduction to Schwinger's formulation of quantum mechanics: the groupoid picture.*

REF. REVISTA: Modern Physics Letters A. **33**(20), 1850122 (8pp) (2018).

DOI: <https://doi.org/10.1142/S0217732318501225>. Q2

129. AUTORES: A. Bautista, A. Ibort, J. Lafuente.

TÍTULO: *L-extensions and L-boundary of conformal space-times* (2018).

REF. REVISTA: J. Gen. Relativ. Gravit., **50**: 153 (2018). Doi.org/10.1007/s10714-018-2479-9. Q1.

130. AUTORES: Ibort, G. Marmo, M.A. Rodríguez, P. Tempesta.

TÍTULO: *Nilpotent integrability, complete integrability and superintegrability.*

REF. REVISTA: Annali di Matematica Pura ed Applicata (1923 -) (2019) 198:1513–1540

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10231-019-00828-x>.

131. AUTORES: D. Chruściński, F.M. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo, F. Ventiglia.

TÍTULO: *Stratified manifold of quantum states, actions of the complex special linear group.*

REF. REVISTA: Annals of Physics **400**, 221–245 (2019). DOI: 10.1016/j.aop.2018.11.015

132. AUTORES: F.M. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Differential Geometry of Quantum States, Observables and Evolution.*

REF. REVISTA: Quantum Physics and Geometry, Chapter 7. Lecture Notes of the
Unione Matematica Italiana, 153–172 (2019). DOI: 10.1007/978-3-030-06122-7-7. ArXiv
arXiv:1903.10465v1 [math-ph].

133. AUTORES: A. Ibort, M.A. Rodríguez.

TÍTULO: *On the structure of finite groupoids and their representations.*

REF. REVISTA: Symmetry, **11**, 414 (2019). doi:10.3390/sym11030414.

134. AUTORES: Antonio G. García, Miguel A. Hernández-Medina, A. Ibort.

TÍTULO: *Towards a quantum sampling theory: the case of finite groups.*

REF. REVISTA: Springer Proceedings in Physics, **229**, 203–223 (2019). arXiv:1510.08134
[math-ph]

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-24748-5>

135. AUTORES: Antonio G. García, Miguel A. Hernández-Medina, A. Ibort.

TÍTULO: *Knit product of finite groups and sampling.*

REF. REVISTA: Mediterranean Journal of Mathematics, **16**, 146 (2019).

DOI: 10.1007/s00009-019-1417-8

136. AUTORES: F. Di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Groupoids and Coherent States.*

REF. REVISTA: Open Systems & Information Dynamics, **26**(4), 1950017 (22 pages) (2019).

DOI:S1230161219500173

137. AUTORES: F. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Schwinger's Picture of Quantum Mechanics I: Groupoids.*

REF. REVISTA: Int. Jour. Geom. Methods Modern Phys., **16**, 1950119 (31 pages) (2019).

DOI: 10.1142/S0219887819501196.

138. AUTORES: F. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Schwinger's Picture of Quantum Mechanics II: Algebras and Observables.*

REF. REVISTA: Int. Jour. Geom. Methods Modern Phys., **16** (9),1950136 (32 pages) (2019).

DOI: 10.1142/S0219887819501366

139. AUTORES: F. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *On the notion of composite system.*

REF. REVISTA: Geometric Science of Information. F. Nielsen and F. Barbaresco (Eds.): GSI 2019, LNCS 11712, 1–8, (2019).

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-26980-7_67.

140. AUTORES: F. Ciaglia, A. Ibort, J. Jost, G. Marmo.

TÍTULO: *Manifolds of classical probability distributions and quantum density operators in infinite dimensions.*

REF. REVISTA: Information Geometry (2019).

DOI: <https://doi.org/10.1007/s41884-019-00022-1>.

141. AUTORES: F. Ciaglia, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Schwinger's picture of Quantum Mechanics III: The statistical interpretation.*

REF. REVISTA: Jour. Geom. Methods Modern Phys., 1950165 (37 pages) (2019).

DOI: 10.1142/S0219887819501652.

142. AUTORES: F. Ciaglia, F. di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Descriptions of Relativistic Dynamics with World Line Condition.*

REF. REVISTA: Quantum Reports, **1**(2), 181–192 (2019). Selected Papers from the 16th International Conference on Squeezed States and Uncertainty Relations (ICSSUR 2019)

143. AUTORES: A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Remembering George Sudarshan.*

REF. REVISTA: Quantum Reports, **10**, 271–276 (2019). Selected Papers from the 16th International Conference on Squeezed States and Uncertainty Relations (ICSSUR 2019)
DOI:10.3390/quantum10020024

144. AUTORES: F. Ciaglia, F. Di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo.

TÍTULO: *Schwinger's Picture of Quantum Mechanics IV: Composition and Independence.*

REF. REVISTA: IJGMMP. (2020). arXiv:2004.02472 [pdf, other] quant-ph hep-th math-ph.
doi 10.1142/S0219887820500589

145. AUTORES: Florio M. Ciaglia, Fabio Di Cosmo, Alberto Ibort, Giuseppe Marmo.

TÍTULO: *Schwinger's picture of Quantum Mechanics.*

REF. REVISTA: IJGMMP. (2020). arXiv:2002.09326 [pdf, other] math-ph quant-ph.
doi 10.1142/S0219887820500541 .

PREPUBLICACIONES:

146. F. Ciaglia, F. di Cosmo, A. Ibort, G. Marmo. *Schwinger's Picture of Quantum Mechanics V: Feynman's picture* (2019).

147. A. Ibort, A. López-Yela. *On a quantum Radon transform*. Preprint, arXiv: (2019).

148. A. Ibort, J.L.G. Llavona, F. Lledó, J.M. Pérez-Pardo. *μ -orthogonal additivity and representation of not semibounded quadratic forms*. arXiv: (2018).

OTROS PREPRINTS:

149. M. Delgado, A. Ibort *A Hamiltonian numerical algorithm for singular LQ systems*. (2012). arXiv:1204.2575.

150. A. Ibort, A. López-Yela, *Tomograms for quantum fields*. In preparation.

151. A. Ibort, A. Spivak *On A Covariant Hamiltonian Description of Palatini's Gravity on Manifolds with Boundary* (2016). arXiv: arXiv:1605.03492

152. M. Delgado, A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña. *Optimal singular control problems and elementary catastrophes*. In preparation, arXiv: (2016).

153. A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña. R. Salmoni. *Dirac structures and reduction of Optimal control problems with symmetry* (2016). ArXiv:1004.1438.

LIBROS, CAPÍTULOS DE LIBROS, MONOGRAFÍAS:

1. A. Ibort, M.A. Rodríguez. *An introduction to groups, groupoids and their representations*. CRC Press (2019), 362 pages. ISBN-10: 1138035866, ISBN-13: 978-1138035867
2. M. Asorey, F. Falceto, A. Ibort, G. Marmo. *Classical Theory of Fields: a geometrical approach*. In preparation. Springer (2020).
3. A. Bautista, A. Ibort, J. Lafuente. *The contact structure on the space of light rays*. In the book "A mathematical tribute to Professor José María Montesinos Amilibia". Eds. Marco Castrillón López (coord.), Elena Martín Peinador (coord.), Jos Manuel Rodríguez Sanjurjo (coord.), Jesús María Ruiz Sancho (coord.), Editorial Universidad Complutense de Madrid (2016). ISBN: 978-84-608-1684-3. Pages 133–159. arXiv:1510.08139 [math.DG]
4. J.F. Cariñena, A. Ibort, G. Marmo, G. Morandi. *Geometry from Dynamics, Classical and Quantum*. Theoretical, Mathematical and Computational Physics, vol XXV. Springer (2014), 723 pages. ISBN: 978-94-017-9219-6 (Print) 978-94-017-9220-2 (Online).
5. L.A. Ibort. *Estructura Geométrica de los Sistemas con Simetría en Mecánica Clásica y Teoría Clásica de Campos*. Publicaciones del Seminario Matemático García Galdeano. Serie II, **2**, 7 1985. **Clave: L**

6. A. Ibort. *Darboux transformations and velocity dependent Lagrangians*. Differential Geometric Methods in Mechanics and Field Theory. Eds. F. Cantrijn, M. Crampin, B. Langerock. Gent, Academia Press (2007) 71–80. **Clave:** A
 7. Editores: M. Asorey, J.F. Cariñena & L.A. Ibort, *Integrability and Quantization*. Nuclear Physics B (Proc. Suppl.), **18A**, 1990.
 8. A. Ibort, M.A. Rodríguez *Notas de Álgebra Lineal*. UCM, Depto. de Física Teórica II. (2001).
 9. L.A. Ibort. *On the geometrical and cohomological foundations of BRST quantization*. Quantization of constrained systems and Conformal Field Theory, ed. J. F. Cariñena. Ed. Univ. Zaragoza (1990), 203-255. **Clave:** CL
-

ACTAS DE REUNIONES Y CONGRESOS:

1. **AUTORES:** J.F. Cariñena y L.A. Ibort. *Equivalent singular Lagrangians*. Proceedings del IV Meeting on Mathematical Physics, publicado en Travaux en Cours (1985). **Clave:** CL
2. **AUTORES:** J.F. Cariñena y L.A. Ibort. *Symplectic Geometry, Foliations and Lax equations*. Actas de las I Jornadas de Física Matemática, editorial Universidad Complutense, pág. 189 (1984). **Clave:** CL
3. **AUTORES:** J.F. Cariñena y L.A. Ibort. *Conexiones Bilagrangianas y sistemas completamente integrables*. Actas del VI C. E.D.Y.A., pág. 262 (1984). **Clave:** CL
4. **AUTORES:** J. F. Cariñena y L.A. Ibort. *Formulación geométrica de Sistemas Opticos con simetría*. “Algunas cuestiones de Física”, eds. J. Aporta, D. González y M. Quintanilla, pág. 668 (1985). **Clave:** CL
5. **AUTORES:** L.A. Ibort. *Reduction of degenerate Lagrangians and the symplectic reduction theorem*. Proceedings of the First International conference on the Physics of the Phase Space. Lecture Notes in Physics **278**, 372 (1987) Springer-Verlag.
6. **AUTORES:** A. Ibort. *An introduction to Floer’s instanton homology and its applications to symplectic geometry*. Cuaderns de Geometria, Differential Geometry. Publ. Centre de Recerca Matematica, **299** (1995). **Clave:** A
7. **AUTORES:** A. Ibort, V. Man’ko, G. Marmo, F. Zaccaria. *The inverse problem for Quantum and Classical systems: from the classical equations of motion to the quantum commutation relations*. Group 21, Physical Applications and Mathematical Aspects of

- 8 **AUTORES:** A. Ibort, T. Rodríguez de la Peña. *Clebsch variables, Lin constraints and quantum control*. Mathematical Physics and Field Theory: Julio Abad, *in Memoriam*. Eds. M. Asorey, J.V. García-Esteve, M.F. Rañada, J. Sesma. Prensas Universitarias de Zaragoza, 255-266 (2009). ISBN 978-84-92774-04-3. **Clave:** CL
-

- 9 **AUTORES:** A. Ibort, A. Spivak *Covariant Hamiltonian first order field theories with constraints on manifolds with boundary: the case of Hamiltonian dynamics*. Proceedings of the conference Geometry of Jets and Fields in honor of Janusz Grabowski. Eds. K. Grabowska. Banach Center Publ., Institute of Maths., Polish Academy of Sciences, Warszawa 2016. **Clave:** CL
-

- 10 **AUTORES:** A.G. García, M.A. Hernández-Median, A. Ibort. *Towards a quantum sampling theory: the case of finite groups*. Proceedings of the conference Classical and Quantum Physics, 60 years Alberto Ibort Fest Geometry, Dynamics and Control. Eds. G. Marmo, D. Martín de Diego and M. Muñoz Lecanda. Springer Proceedings in Physics, **229**, 203–223 (2019). **Clave:** CL
-

OTRAS PUBLICACIONES:

1. A. Ibort. *El legado filosófico de la Relatividad*. Revista Española de Física (2005), **19** (4) 63–73.
2. A. Ibort. *¿Pueden los camellos pasar por el ojo de una aguja? y otras historias simplécticas*. Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española (2000) **3** (2) 185–197. ISSN: 11388927.
3. A. Ibort. *Editorial: Física y Matemáticas en el Año Mundial de las Matemáticas*. Revista Española de Física (2000), **14** (5) 1-2. ISSN: 0213862X.
4. A. Ibort. *La anomalía del Pioneer*. Rev. Unión Iberoamericana de Sociedades de Física (RUISF) **1** 1–3 (2005).
5. A. Ibort *Matemáticas ¿Para qué?*. “El Mundo”, 23 de Agosto 2006.
6. A. Ibort *50 Aniversario del INFN*. Revista Española de Física, **16** (1), 2–3 (2002).
7. A. Ibort. *El hombre aritmético*. Lección inaugural del curso académico 2000-2001. Publicaciones de la Universidad Carlos III de Madrid. Getafe, Madrid (2003).
8. M. de León, A. Ibort, J.L.G. Llavona, E. Zuazua. *Matemáticas en la Frontera: nuevas infraestructuras matemáticas en la Comunidad de Madrid, Computación e interacción I+D+i*. Comunidad de Madrid, Consejería de Educación, Dirección General de Universidades e Investigación (2007). Depsito Legal M-40.580-2007.

9. A. Ibort. *La gran fiesta de las Matemáticas: El ICM2006 Madrid*. Revista Española de Física, **20** (3), 48–49 (2006).
10. A. Ibort. *Cazando neutrinos bajo el Gran Sasso: una entrevista con Paolo Strolin*. REF, **14** (3), 2–5 (2000).
11. A. Ibort. *Entrevista con James W. Cronin*. Revista Española de Física, **11** (4), 1–2 (1997).
12. A. Ibort. *Entrevista con Maurice M. Shapiro*. Revista Española de Física, **11** (2), 1–4 (1997).
13. A. Ibort. *Sección: Visto y Leído*. Revista Española de Física, vols. **9-15**.
14. A. Ibort. *Roll, roll over buckyball!!*
<http://www.igs-software.es/cms/en/researchmenu2/menunanoworld.html#alberto>
 (2013).
15. Matemáticas en la Comunidad de Madrid: Computación e Interacción I+D+i 24 de Marzo de 2006 Coordinadores: De León Rodríguez, Manuel - CSIC González Llavona, José Luis - UCM Ibort Latre, L. Alberto - UCIIM Zuazua Iriondo, Enrique - UAM
16. “Mentes y Máquinas”. Inspiraciencia, La Casa Encendida, Madrid, 9 de Abril de 2014.
17. “El test matemático que usan los ‘blade runners’ para cazar replicantes”. El País, ‘Café y Teoremas’, 6 de Octubre de 2017.

ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS
(superiores a cuatro semanas)

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

CENTRO: International Center for Theoretical Physics.

LOCALIDAD: Trieste **PAÍS:** Italia **AÑO:** 1983 **DURACIÓN:** 1 mes

TEMA: Summer School on Dynamical Systems. **CLAVE:** D

CENTRO: Departement de Mecanique. Université de Paris VI.

LOCALIDAD: Paris. **PAÍS:** Francia. **AÑO:** 1985 **DURACIÓN:** 9 meses

TEMA: Programa de investigación postdoctoral. Geometría Simpléctica. **CLAVE:** P

CENTRO: Niels Bohr Institute.

LOCALIDAD: Copenhagen **PAÍS:** Dinamarca **AÑO:** 1985 **DURACIÓN:** 3 meses

TEMA: Anomalías en teoría de campos. **CLAVE:** P

CENTRO: Departamento de Matemáticas. Univ. Autónoma Metropolitana.

LOCALIDAD: México. **PAÍS:** México. **AÑO:** 1986 **DURACIÓN:** 1 meses

TEMA: "Blow up" en Mecánica Celeste. **CLAVE:** I

CENTRO: Department of Mathematics. Univ. of California at Berkeley.

LOCALIDAD: Berkeley, California **PAÍS:** U.S.A. **AÑO:** 1986 **DURACIÓN:** 17 meses

TEMA: Infinite dimensional Hamiltonian systems. **CLAVE:** P

CENTRO: Instituut voor Theoretische Mechanica.

LOCALIDAD: Gante **PAÍS:** Bélgica **AÑO:** 1989 **DURACIÓN:** 1 mes

TEMA: Supermanifolds. **CLAVE:** I.

CENTRO: Department of Mathematics. Univ. of California at Berkeley.

LOCALIDAD: Berkeley, California **PAÍS:** U.S.A. **AÑO:** 1990 **DURACIÓN:** 10 meses

TEMA: Poisson manifolds and applications. **CLAVE:** O. (Becario de la fundación J. del Amo).

CENTRO: Dipartimento di Matematica.

LOCALIDAD: Milán **PAÍS:** Italia **AÑO:** 1992 **DURACIÓN:** 1 mes

TEMA: Sistemas integrables graduados. **CLAVE:** I.

CENTRO: Centre de Recerca Matematica.

LOCALIDAD: Barcelona **PAÍS:** España **AÑO:** 1995 **DURACIÓN:** 1 mes

TEMA: Homología de Floer. **CLAVE:** I.

CENTRO: Erwing Schrödinger International Institute for Mathematical Physics.

LOCALIDAD: Viena **PAÍS:** Austria **AÑO:** 1995 **DURACIÓN:** 2 meses

TEMA: Geometry of infinite dimensional groups. **CLAVE:** I.

CENTRO: Department of Mathematics, Univ. of California at Berkeley.

LOCALIDAD: Berkeley **PAÍS:** USA **AÑO:** 2012-13 **DURACIÓN:** 12 meses

TEMA: Quantum Walks. **CLAVE:** Beca de la Fundación Caja Madrid.

ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.)

-
1. Conferencia invitada. I Workshop on Differential Geometrical Methods in Classical Mechanics. Gante (Bélgica). 1986.

 2. Colaborador. International Congress of Mathematicians. Berkeley (USA). **AÑO:** 1986.

 3. Secretario del Comité Organizador. II Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech. Jaca (España). **AÑO:** 1987.

 4. Conferencia invitada. 1st International Conference on the Physics of Phase Space. Maryland (USA). **AÑO:** 1986.

 5. Conferencia invitada. III Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech. Ferrara (Italia). **AÑO:** 1988.

 6. Conferencia invitada. International Conference on Differential Geometry and Hamiltonian systems. Toledo (Ohio, USA). **AÑO:** 1990.

 7. Comité Organizador. XX International G.I.F.T. Seminar: Integrability and Quantization. Jaca (España). **AÑO:** 1989.

 8. Conferencia invitada. VI Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech. Sterling (UK). **AÑO:** 1991.

 9. Conferencia invitada. Seminaire Sud-Rhodanien. San Feliu de Guixols (España). **AÑO:** 1991.

 10. Comité Organizador. XIX International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics. Salamanca (España). **AÑO:** 1992.

 11. Conferencia invitada. VII Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech. Gante (Bélgica). **AÑO:** 1992.

 12. Codirector. NATO-ASI Summer School on Recent Problems in Mathematical Physics. Salamanca (España). **AÑO:** 1992.

 13. Director. Curso de verano de El Escorial. Advanced Topics in Classical and Quantum dynamical systems. El Escorial (España). **AÑO:** 1993.
-

14. Conferencia invitada. International Seminar on Integrable Systems and Topological Field Theories. Cortona (Italia). **AÑO:** 1993.

15. Conferencia invitada. II Workshop de Otoño sobre Geometría Diferencial y sus Aplicaciones. Barcelona (España). **AÑO:** 1993.

16. Conferencia invitada. IX Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech. Jaca (España). **AÑO:** 1994.

17. Conferencia invitada. III Workshop de Otoño sobre Geometría Diferencial y sus Aplicaciones. Granada (España). **AÑO:** 1993.

18. Conferencia invitada. The Secondary Quantized Calculus and Nonlinear Problems in Physics. Vietri sul Mare (Salerno, Italia). **AÑO:** 1994.

19. Codirector. European School in Group Theory. Valladolid. **AÑO:** 1995.

20. Conferencia invitada. Third meeting on current ideas in Mechanics and related fields. Segovia. **AÑO:** 1995.

21. Conferencia invitada. X Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech.. Trieste (Italia). **AÑO:** 1995.

22. Conferencia invitada. XI Workshop on Diff. Geom. Meth. in Class. Mech.. Windsor (UK). **AÑO:** 1996.

23. Conferenciante invitado. International course on Geometry and Physics. Centre de Recerca Matematica, Bellaterra (Barcelona, España). **AÑO:** 1996.

24. Conferencia invitada. Geometry and Physics: celebrating the 60th anniversary of W. Tulczyjew. Vietri sul Mare (Salerno, Italia). **AÑO:** 1996.

25. Conferencia invitada. Symmetry and bifurcation. Turin (Italia). **AÑO:** 1996.

26. Conferencia invitada. Cohomology in Physics and Secondary Quantized Calculus. Moscu (Rusia). **AÑO:** Septiembre, 1997.

27. Conferencia invitada. Geometria y Fisica (IV Workshop de Otoño sobre Geometría Diferencial y sus Aplicaciones). Salamanca (España). **AÑO:** Septiembre, 1997.

28. Conferencia invitada. Geometria y Fisica (Conferencia homenaje en el 60 aniversario de L.J. Boya). Zaragoza (España). **AÑO:** Febrero, 1998.

29. Miembro del comité organizador. Second International Seminar on Geometry, continua and microstructure. Universidad Carlos III, Madrid (España). **AÑO:** Junio, 1998.

30. Miembro del comité organizador. International meeting on integrable systems: solutions and transformations. Guardamar, Alicante (España). **AÑO:** Junio, 1998.

31. Miembro del comité organizador. Congreso de la Real Sociedad Matemática Española, RSME 2000. Madrid, España. **AÑO:** 25-27 Enero, 2000.

32. Miembro del comité organizador. Jornadas sobre la Enseñanza de las Matemáticas. UCIIM Leganés, España. **AÑO:** 18 de Octubre, 2000.

33. Miembro del comité organizador. IV Encuentro GESTA. Colmenarejo, Campus de la UCIIM, España. **AÑO:** 17-20 Febrero, 2003.

34. Conferencia invitada. CEDYA 2003 Tarragona, España. **AÑO:** Septiembre 2003 A. Ibort. Discreteness, physics and numerical Analysis.

35. Miembro del Comité Organizador. VI Encuentro de invierno en teoría de control geométrica y sus aplicaciones Universidad Carlos III de Madrid, Campus de Leganés, España. **AÑO:** 2-3 de Febrero de 2004.

36. Coordinador del Comité Organizador y miembro del Comité Científico. CEDYA 2005 Leganés, UCIIM España. **AÑO:** Septiembre 2005

37. Chairman, Comité Organizador. VIII Workshop on Symplectic and Contact Topology. UCM Madrid, España. **AÑO:** 31 de Agosto-7 de Septiembre de 2006.

38. Chairman, Organizing Committee. XXI International Workshop on Differential Geometric Methods in Theoretical Mechanics. Universidad Carlos III de Madrid, Campus de Getafe, España. **AÑO:** 16-19 de Agosto de 2006.

39. Miembro del Comité Ejecutivo y Tesorero. ICM2006 Madrid Madrid, España. **AÑO:** 22-30 de Agosto de 2006.

40. Miembro del Comité Organizador. Integrable systems in applied mathematics: a satellite conference of the ICM2006. Colmenarejo (Madrid) Madrid, España. **AÑO:** 7-12 de Septiembre de 2006.

41. Main Speaker. “Tropical Mechanics” XV International Workshop on Geometry and Physics. Puerto de la Cruz (Tenerife). Madrid, España. **AÑO:** 15-19 de Septiembre de 2006.

42. Main speaker. X Conference on Function Theory on Infinite-Dimensional Spaces. A. Ibort. “On the extensions of a class of generalized symmetric operators”. December 11, 2007.

43. Organizador. X Jornada SIMUMAT UCIIM "Geometry and Control". October 30 (2007), UCIIM Madrid **AÑO:** (2007)

44. Organizador. International Workshop on the Mathematical Foundations of Quantum Control and Quantum Information Theory. Fundación Ramón Areces, Madrid (Spain). **AÑO:** May 24-28 (2008).

45. Organizador. Winter School on Quantum Control and Quantum Information Theory. February 12-18 (2008), CIEM Castro Urdiales, Cantabria. **AÑO:** (2008)

46. Organizador. XI Jornada SIMUMAT/I Jornada i-Math/MATHQCI 2008. "Mathematical Structures on Quantum mechanics". March 6 (2008), CSIC Madrid **AÑO:** (2008)

47. Organizador. XII Jornada SIMUMAT/ II Jornada i-Math/MATHQCI 2008. "Mathematical Structures on Quantum mechanics II". March 11 (2008), UCM Madrid **AÑO:** (2008)

48. Speaker. XV Jornada SIMUMAT. "Some problems on Quantum control: Boundary control". September 22 (2008), UAM Madrid **AÑO:** (2008)

49. Chairman. III Jornada i-Math/MATHQCI 2008. "Quantum Information Theory". April 25 (2008), IMI/UCM Madrid **AÑO:** (2008)

50. Invited speaker. "Function Theory on infinite Dimensional Spaces XI", December 14–17 (2009), UCIIM Madrid **AÑO:** (2009)

51. Organizador. XX Jornada SIMUMAT UCIIM "Geometry and Optimal Control". July 16 (2009), UCIIM Madrid **AÑO:** (2009)

52. Invited speaker. "Quantum holonomic computation and quantum boundary control". International conference on Combinatorics and Control. June 21–25 (2010), "La Cristalera" UAM **AÑO:** (2010)

53. Main speaker. Conferencia Klein-España: Matemáticas para la educación del siglo XXI, 2–4 Junio (2010) CIEM. CIEM, Castro Urdiales **AÑO:** (2010).

54. Main speaker. Summer School on Geometry, Mechanics and Control. Minicourse in "Applications of singularity theory to optimal control and differential-algebraic equations". July 7–9 Santiago de Compostela **AÑO:** (2010).

55. Main speaker. XXV International Workshop on Differential Geometric Methods in Theoretical Mechanics. August 22–28 (2010) Levico Terme (Trento), Italia **AÑO:** (2010).

56. Main speaker. "Second Iberoamerican Meeting on Geometry, Mechanics and Control", Bariloche (Argentina) January 10-14 (2011). Bariloche, Argentina **AÑO:** (2011)

57. Co-chair. “The 6th Conference on Theory of Quantum Computation, Communication and Cryptography” TQC 2011, QUITEMAD, May 24-26 (2011). UCM Madrid **AÑO:** (2011)

58. Member of the Organizing Committee. “18 Central European Workshop on Quantum Optics, 2011”. UCM. Madrid 30 mayo-3 junio. **AÑO:** (2011)

59. Chairman. “Workshop on Quantum Mechanics on Phase Space: Mathematical aspects and Applications”. QUITEMAD-UCIIM. 20-29 junio **AÑO:** (2011).

60. Chairman. “Differential Geometrical Methods in Theoretical Physics” Benasque 2012, June 25-29 (2012). Centro de Física Pedro Pascual, Benasque (Huesca) **AÑO:** (2012)

61. Chairman. Advanced Seminar on Foundations of Quantum Mechanics. Jan. 15-Feb 15 2012. Univ. Carlos III de Madrid.

Ver también la sección siguiente.

OTRAS CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

1. “La structure geomtrique des representations de Lax de systèmes dynamiques”. Seminaire de Géométrie et Mécanique. Institut Henri Poincaré, Paris. **AÑO:** 1985.

2. “Ehresmann connections and graded Lie algebras of derivations”. Seminar of Differential Geometry. Dpt. of Mathematics. Univ. of California, Berkeley. **AÑO:** 1986.

3. “Geometrical foundations of Lagrangian BRST symmetry”. XIX Int. Coll. Group Theor. Meth. in Phys. Salamanca, (España). **AÑO:** 1992.

4. “Super Hirota’s bilinear formalism”. International Seminar on integrable systems and Topological Field Theories. Cortona (Italia). **AÑO:** 1993.

5. “An alternative quantization procedure for singular Lagrangians”. The Secondary Quantized Calculus and Nonlinear Problems in Physics. Vietri sul Mare (Salerno, Italia). **AÑO:** 1994.

6. “Two lectures on Floer’s homology and its applications”. Research programme on Infinite dimensional Lie Groups. Erwing Schrodinger Institute. Viena (Austria). **AÑO:** 1995.

7. “A modern approach to Morse theory”. Colloquium of the Mathematical Department of the Univ. of Amsterdam. Univ. of Amsterdam. Amsterdam (Holanda). **AÑO:** 1995.

8. “Non-holonomic systems as implicit differential equations”. International conference on Geometry and Physics. IIASS, Vietri sul Mare (Italia). **AÑO:** 1996.

9. “On the geometry of multisymplectic structures”. International workshop on symmetry and bifurcation. ISI, Torino (Italia). **AÑO:** 1996.

10. “On the topology of multisymplectic structures”. International conference on multisymplectic geometry and field theory. Salamanca. España **AÑO:** 1999.

11. “Geometria y Fisica”. Seminario de Historia de la Matemática. Curso XXI (1999-2000). UCM. Madrid, España **AÑO:** 2/12/1999.

12. “Non-commutative lattices and continua”. 2nd International Workshop on Geometry and continua with microstructure. Getafe, Madrid (1998).

13. “Dynamical systems and robotics”. Congreso Internacional sobre Ciencia en el Tercer Milenio. Fundación Estatal Nuevo Milenio. Madrid (2000).

14. “Asymptotic holomorphic geometry and contact structures”. 3rd European Congress of Mathematics. Barcelona (2000).

15. Joint Meeting RSME-AMS. Sevilla, Julio, 2003. A. Ibort. Quantum Optimal control on a Riemann manifolds with boundary.

16. XVIII International Meeting on Differential Geometry and Mechanics. Jaca, Septiembre 2003.

17. “Singularities and control Theory”. - International Conference on SPACE-TIME AND FUNDAMENTAL INTERACTIONS, Vietri sul Mare, Mayo 2003. A. Ibort, Some remarks on numerical analysis and non-commutative lattices. 2003.

18. XXX Bienal de la Real Sociedad Española de Física, Julio 2003, Madrid. A. Ibort. “Optimal quantum control”.

19. Linear Algebra and its applications, SIAM International Conference. June, Williamsburg (USA). A. Ibort. “A generalized Schur’s convexity theorem”. 2004.

20. NONHOLONOMIC SYSTEMS WITH SYMMETRY, SOME RECENT RESULTS AND OPEN QUESTIONS, H. Cendra, M. De Leon, D. Martn de Diego and A. Ibort. First Joint Meeting of the Real Sociedad Matematica Española (RSME) and the American Mathematical Society (AMS), 11 Special Session: Control and Geometric Mechanics, Sevilla, June 2003.

21. DESINGULARIZATION OF DIFFERENTIAL ALGEBRAIC SYSTEMS H. Cendra, M. Etchehoury and A. Ibort. XVIII Workshop on Differential Algebraic Methos in Physics, Jaca, Spain, August 2003.

22. Cursos de verano 2004, Universidad Complutense de Madrid, El Escorial: Grandes retos de las Matemáticas en relación a otras ciencias (12 - 16 Julio). A. Ibort. 2004. Matemáticas y Robótica.

23. Centre Recerca Matematica, Semester on Control: “A numerical analysis approach to control theory” (21 Febrero). A. Ibort. 2005.

24. Congreso de las Sociedades de Matemáticas espAÑOlas, Mat.es: “A minicourse on numerical analysis and control theory” (2 Febrero). A. Ibort. 2005.

25. Colloquium Mathematics Department, Univ. Utrecht: “Some numerical, analytical and topological problems in optimal control theory: the singular case” May 4. A. Ibort. 2006.

26. Current Geometry, Naples, 21 June 2006: “Quantizing Jacobi Manifolds”. A. Ibort. 2006.

27. “General solutions for Lagrangian systems with velocity dependent potentials”: A. Ibort. Ghent. November 21, 2006.

28. Current Geometry. A. Ibort. “Darboux Transformations of Randon Matrices”. Naples, June 24. 2007.

29. QTS 5 Valladolid. A. Ibort. “Darboux Transformations of Randon Matrices”. Valladolid, June 10. 2007.

30. VII Semana de la Ciencia. A. Ibort. “Ciencia y científicos’. IES Pablo Neruda Madrid, 6 de Noviembre y Colegio FEM Madrid, 20 de Noviembre, 2007.

31. I Congreso sobre Equilibrio Territorial: A. Ibort. “?Reflexiones en torno al crecimiento económico y sostenibilidad” Ayerbe 24 y 25 de Noviembre. 2007.

32. Jornadas culturales de Plasencia del Monte: “¿Qué le pasa al tiempo?” 30 de Mayo. A. Ibort. 2008.

33. I Encuentro Iberoamericano de Geometría, Mecánica y Control: “Implicit Optimal Control Theory” 20-23 June. A. Ibort. 2008.

34. Acto de Clausura del Curso Académico C.M.U. Cardenal Cisneros: “¿Qué le pasa al clima: Aspectos físicos y económicos del cambio climático” 5 de Junio de 2008. A. Ibort. 2008.

35. Int. Workshop on Polynomials and Approximation IWOPA 2008: “On the multilinear Hausdorff problem” 8-15 September. A. Ibort. 2008.

36. Festival Periferias 08 ‘Futuro’: “Futuros Imperfectos” 26 de Octubre. A. Ibort. 2008.

37. High Energy Physics at Zaragoza: Past and Future. A. Ibort. “Self-adjoint extensions of Dirac operators and Symmetry”. Zaragoza June 10 (2009).

38. I Jaen Conference on Approximation Theory. Ubeda (Jaén) July 4–9 (2010). A. Ibort. “On a conjecture by Adler and van Moerbeke: Biorthogonal polynomials and recurrence relations”.

39. Invited talk at the “XXV Workshop on Differential Geometrical Methods in Theoretical Mechanics” with title “Reduction Procedures”. Levico Terme (Italy), 22-28 August (2010).

40. Talk at the “I Workshop QUITEMAD”, with title “QUANTUM HOLONOMIC COMPUTATION AND QUANTUM BOUNDARY CONTROL”. UCM, El Escorial (Spain), 17 January (2010).

41. Invited talk at the “IX Workshop on control and Mechanics”, with title “Dequantizing QFT’s”. Univ. Zaragoza, Zaragoza (Spain), 29 January (2010).

42. Invited speaker. Title: “Causality and the contact structure of the space of null geodesics of a Lorentzian space-time and a new class of contact manifolds”. Northern California Symplectic Geometry Seminar, Berkeley–Davis–Santa Cruz–Stanford. Differential Geometry Seminar. December 3 at Stanford University, 2012.

43. Invited speaker. Title: “The future of Tomography: quantum pictures”, Department Colloquium. Lafayette College, USA, Nov. 9, 2012.

44. Invited speaker. Title: “Boundary dynamics generated entanglement”. Quantum Information and Computation Seminar QIC-UCB. Univ. California Berkeley, Sept. 4 2012.

45. Invited speaker. Title: "The geometrization of physis". Control workshop, Feb 6-8. Univ. of Zaragoza 2012.

46. Invited speaker. Title: "Quantum walks and dynamics on graphs". Maseeh Mathematics and Statistic Colloquium Series, Mathematics Department. Portland Univ. Jan. 18, 2013.

47. Invited speaker. Title: "There is plenty of room at the boundary". Department of Mathematics Colloquium, University of California at Berkeley. Jan. 30, 2013.

48. Invited speaker. Title: "Reduction of Jordan and Lie-Jordan Banach algebras". Seminar on Operator Algebras. Department of Mathematics, Univ. of California, Berkeley, Feb. 6, (2013).

49. Invited speaker. Title: "The Poisson sigma-model revisited". Seminar on integration of Cuorant algebroids. Department of Mathematics, Univ. of California, Berkeley, May 6 (2013).

50. Invited speaker. Title: On the notion of integrability of dynamical systems: nilpotent integrability and serendipity. Symmetries, Integrability and exact solutions. Univ. Complutense de Madrid, May 13 (2013).

51. Invited speaker. Title: First order Hamiltonian field theories on manifolds with boundary: the Nambu sigma model deLeonfest 2013, ICMAT, Madrid (Spain), december 16 (2013).

52. Invited speaker. Title: Quantum holonomy and quantum control at the boundary. Q-math seminar, UCIIM 25 november (2013).

53. Invited speaker. Title: On a symplectic Radon transform. Symplectic Techniques in Dynamical Systems, November 11, 2013.

54. Invited speaker. Title: "On a class of Kählerian Hamiltonian systems on infinite dimensional Kähler manifolds with holomorphic flows". 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, July 07-11, 2014, Madrid, Spain.

55. Invited speaker. Title: Bangalore Lectures on the theory of self-adjoint extensions of symmetric operator and its applications to Quantum Physics. Workshop on Mathematical Structures in Quantum Physics and Applications, Indian Institute of Sciences, Bangalore, 3-14 Feb 2014.

56. Invited speaker. Title: *Mentes y Máquinas: Ciencia Ficción, Física y Matemáticas*. Serie de Conferencias Hablemos de Física Facultad de Física, Universidad Complutense de Madrid, 13 de Mayo de 2014.

57. Invited speaker. Title: *"Covariant Hamiltonian Field Theories with Boundaries"*. Exploratory Workshop China-ICMAT. ICMAT, Madrid, 17-21 November 2014.

58. Invited speaker. Title: *Operadores no acotados en Espacios de Hilbert*. En colaboración con J.L.G. Llavona. IV Escuela-Taller de Análisis Funcional y Aplicaciones, X Encuentro de la Red de Análisis Funcional y Aplicaciones, Sevilla, 6-8 de marzo de 2014.

59. Invited speaker. Title: *Convex bodies of states, majorization and Atiyah's convexity theorem* Q-Math Seminar, ICMAT, Madrid (Spain), 14 de marzo (2014).

60. Invited speaker. Title: *On Kato's representation theorem for a class of functions on infinite dimensional Kähler manifolds*. Thirteenth Conference on Function Theory on Infinite Dimensional Spaces. ICMAT Madrid, February 4-7 (2014).

61. Invited speaker. Title: *"On the structure of Schwinger's measurement algebra: groups, groupoids and 2-groupoids"*. Celebrating Mariano del Olmo 60th anniversary. Valladolid, July 10-11 (2014).

62. Invited speaker. Title: *"On the Atiyah's index Theorem for manifolds with boundary and the η -invariant"*. Workshop on Mathematical Structures in Quantum Physics and Applications, Institute of Theoretical Physics, Stellenbosch, South Africa, 2-13 Feb 2015.

63. Invited speaker. Title: *"On Palatini's theory of Gravity"*. Conference in honour of J. Grabowski, "Geometry of Jets and Fields". Banach Center, Mathematical Research and Conference Center at Bedlewo, Poland, 10-16 May, 2015.

64. Invited speaker. Seminar Geometry at ICMAT. Title: *"Causality and the contact structure on the space of light rays"*. Instituto de Ciencias Matemáticas CSIC-UAM-UCM-UCIIM, 16 de Septiembre, 2015.

65. Invited speaker. Title: *"Bangalore Lectures on Field Theories on manifolds with boundary"*. Workshop on "Mathematical Structures in Quantum Physics and Applications", Indian Institute of Sciences, Bangalore, 2-11 Febrero 2016.

66. Invited speaker. Title: *"On the steps of Shannon's sampling theorem: towards a theory of quantum sampling"*. Conference in honour of G. Marmo, "Geometria e Fisica: a geometrical vision of physics". Policeta-Sn Rufo, Italia, 11-14 Julio, 2016.

67. Invited speaker. Title: “On a class of integrable Hamiltonian systems related to the optimal control problem of two coupled spins”. Conference in honour of F. Magri, “Integrability, Recursion, Geometry and Mechanics”. The Riemann International School of Mathematics, Univ. degli studi dell’Insubria, Varesse, Italia, 5-9 Septiembre, 2016.
-

68. Invited speaker. Title: “A Radon transform on infinite dimensions: the fate of Tomography”. Conference on “Function Theory on Infinite Dimensional Spaces XVIII”, Febrero, 8–11 (2016), UCIIM Madrid **AÑO:** (2016)
-

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1. Tesis Doctoral UCM. TÍTULO: Fundamentos geométricos de Supermecánica Lagrangiana, Hamiltoniana y Supersimetría.

DOCTORANDO: Jesús Marín Solano

FACULTAD/ESCUELA: Facultad de Física. Depto. de Física Teórica II, Univ. Complutense de Madrid.

AÑO: 1992. **CALIFICACIÓN:** Apto Cum Laude por unanimidad

2. Tesis Doctoral UCM. TÍTULO: Modelos integrables bidimensionales con condiciones de contorno abiertas e invariancia bajo grupos cuánticos.

DOCTORANDO: Alejandro González Ruiz

FACULTAD/ESCUELA: Facultad de Física. Depto. de Física Teórica II, Univ. Complutense de Madrid.

AÑO: 1993. **CALIFICACIÓN:** Apto Cum Laude por unanimidad

3. Tesis Doctoral UCM. TÍTULO: Sobre la amplitud del fibrado precuantizable en geometría simpléctica y de contacto. (codirigida con Ignacio Sols Lucia).

DOCTORANDO: Fran Presas Mata

FACULTAD/ESCUELA: Facultad de Matemáticas. Depto. de Álgebra, Univ. Complutense de Madrid.

AÑO: 14/7/2000. **CALIFICACIÓN:** Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

4. Tesis Doctoral UCIIM. TÍTULO: Geometrías con carácter topológico.

DOCTORANDO: David Martínez Torres

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 2003. **CALIFICACIÓN:** Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

5. Tesis Doctoral UCIIM. TÍTULO: Métodos Geométricos en problemas de control óptimo singulares: fundamentos y aplicaciones.

DOCTORANDO: Marina Delgado Téllez de Cepeda

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 20 de Julio de 2004.
unanimidad

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por una-

-
6. Tesis Doctoral UCIIM. **TÍTULO:** Reducción de principios variacionales con simetría y problemas de control óptimo de Lie–Scheffers–Brockett.

DOCTORANDO: Thalia Rodríguez de la Peña

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 18 de Julio de 2009.
unanimidad

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por una-

-
7. Tesis Doctoral UCM. **TÍTULO:** Orthogonally additive polynomials and applications. (Polinomios ortogonalmente aditivos y aplicaciones.) Tesis codirigida con J.L. González Llavona.

DOCTORANDO: Pablo Linares Briones.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Análisis Matemático, Univ. Complutense de Madrid.

AÑO: 17 de Diciembre de 2009.
unanimidad

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por

-
8. Trabajo de Fin de Máster (Física Teórica, UCM). **TÍTULO:** Von Neumann Quantum Control.

DOCTORANDO: Juan Manuel Pérez-Pardo.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 10 de Octubre de 2009.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente.

-
9. Tesis Doctoral UCIIM. **TÍTULO:** On the theory of self-adjoint extensions of the Laplace-Beltrami operator, quadratic forms and symmetry. Tesis codirigida con F. Lledó Macau.

DOCTORANDO: Juan Manuel Pérez Pardo.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 24 de Octubre de 2013.
unanimidad

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por

-
10. Tesis Doctoral UCIIM. **TÍTULO:** Symmetries and constraints in classical and quantum mechanics: Lie-Jordan Banach algebras and their applications. .

DOCTORANDO: Leonardo Ferro.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 22 de Noviembre de 2013.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

11. Trabajo de Fin de Máster (Física Teórica, UCM). **TÍTULO:** Quantum Algorithms for solving Linear Systems.

DOCTORANDO: Rafael Olano Librán.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Física Teórica I, Univ. Complutense de Madrid.

AÑO: 2015.

12. Tesis Doctoral UCIIM. **TÍTULO:** Quantum Tomography: Foundations and applications.

DOCTORANDO: Alberto López Yela.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 27 de Noviembre de 2015.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude.

13. Tesis Doctoral UCM. **TÍTULO:** On the causality properties of space-times, their spaces of light rays and skies. (Tesis codirigida con Javier Lafuente).

DOCTORANDO: Alfredo Bautista Santacruz.

FACULTAD/ESCUELA: Depto. de Matemáticas, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 4 de Marzo de 2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude.

14. Trabajo de Fin de Grado (Tecnologías Industriales, UCIIM). **TÍTULO:** Controlabilidad de sistemas híbridos.

DOCTORANDO: Nicolás de Miguel Ruano.

FACULTAD/ESCUELA: Esucela Politécnica Superior, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: 7 de Marzo de 2016.

15. Tesis doctoral UCIIM. **TÍTULO:** Quantum Control at the boundary.

DOCTORANDO: Aitor Balmaseda.

FACULTAD/ESCUELA: Esucela Politécnica Superior, Univ. Carlos III de Madrid.

AÑO: Esperado Mayo de 2019.

ACTIVIDAD DOCENTE

Cursos de doctorado y posgrado

1. Curso de doctorado. Estructura geométrica de los sistemas Hamiltonianos. 1987-1988, programa de tercer ciclo del Departamento de Física Teórica de la Universidad de Zaragoza.
2. Curso de Doctorado. Estructura geométrica de los sistemas Hamiltonianos y sus aplicaciones I. 1988-1989, programa de tercer ciclo de Física Teórica de la Universidad Complutense de Madrid.
3. Curso de Doctorado. Profesor invitado. "Inducción simpléctica" 1991. Departamento de Física Teórica. Universidad de Zaragoza.
4. Curso de Doctorado. Tercer Ciclo. Programa de Doctorado Física Teórica y Matemática. Topología, Geometría y Teoría Cuántica de Campos. 1991-1992. Universidad Complutense de Madrid.
5. Curso de Doctorado. Profesor invitado en el curso "Supervariedades y supermecánica" 1992. Departamento de Física Teórica. Universidad de Zaragoza.
6. Curso de Doctorado. Programa de Doctorado Física Teórica y Matemática. UCM. 1992-1993. Universidad Complutense de Madrid. L.A. Ibort y L. Abellanas Rapún. Introducción a la Topología y la Geometría Diferencial.
7. Curso de Doctorado. Programa de Doctorado. Facultad de Matemáticas. Universidad de La Laguna. 1993-1994. "Introducción a la Teoría de Morse y la conjetura de Arnold".
8. Curso de Doctorado. Programa de Doctorado Física Teórica y Matemática. UCM 1995. Universidad Complutense de Madrid. "Teoría del índice y la fórmula de Duistermaat-Heckman".
9. Curso de Doctorado. Profesor invitado en el curso "Mecánica avanzada" Departamento de Física Teórica. Universidad de Zaragoza. 1996. "Fundamentos de Mecánica Lagrangiana".
10. Curso de Doctorado. Programa de Doctorado Física Teórica y Matemática. UCM 1997. Universidad Complutense de Madrid. "Mecánica Avanzada: Teoría de Morse-Smale-Witten-Floer".
11. Curso de Doctorado. Programa de Doctorado Ingeniería Matemática. Cruso 1997-98, 1998-99, 1999-2000, 2000-01. Universidad Carlos III de Madrid. "Sistemas dinámicos y bifurcaciones".
12. Curso de Doctorado. "Cálculo variacional y aplicaciones a teoría de control". UPC Barcelona. Febrero 2002.
13. La Laguna.

14. UPC
15. Máster Ingeniería Matemática. Advanced Numerical Analysis. Curso 2010-11 (Inglés). UCIIM.
16. Semester on Geometry, Mechanics and Control. 2010. Special course on Integrability. J.F. Cariñena, A. Ibort, G. Marmo, G. Morandi. ICEMAT, November 7–8, 2010.

Cursos de primer y segundo ciclo.

1. Análisis Matemático, curso 1987. Universidad de Zaragoza, Departamento de Matemática Aplicada.
2. Análisis Matemático II, curso 1987-88. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica I.
3. Ecuaciones Diferenciales, curso 1987-88. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica I.
4. Análisis Matemático II, curso 1988-89. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
5. Differential Topology (510). Graduate course: Mathematics. Spring Semester 1990. University of California en Berkeley, Department of Mathematics.
6. Análisis Matemático II, curso 1990-91. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
7. Métodos Matemáticos de la Física I, curso 1991-92 y 92-93. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
8. Métodos Matemáticos de la Física III, curso 92-93. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
9. Análisis Matemático I, curso 93-94. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
10. Métodos Matemáticos de la Física II, curso 93-94. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
11. Álgebra I, curso 94-95. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
12. Métodos Matemáticos de la Física II, curso 94-95. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
13. Álgebra Lineal, curso 95-96. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
14. Álgebra Lineal, curso 96-97. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.

15. Métodos Matemáticos de la Física II: ecuaciones diferenciales ordinarias, curso 96-97. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Física Teórica II.
16. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, curso 97-98. 2 curso, Ingeniería Industrial. Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Matemáticas.
17. Cálculo I. Curso 97-98. Ingeniería Industrial. Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Matemáticas.
18. Análisis I. Cursos 99-00, 00-01. Diplomatura de Estadística. UCIIM.
19. Álgebra II. Cursos 99-00, 00-01. 1 curso, Ingeniería Industrial. Universidad Carlos III de Madrid.
20. Ecuaciones diferenciales ordinarias. Cursos 97-98, 98-99, 99-00, 00-01. Ingeniería Industrial. UCIIM.
21. Álgebra I. Cursos 02-03, 03-04. Ingeniería Industrial. UCIIM.
22. Métodos Matemáticos en Telecomunicaciones. Cursos 02-03, 03-04. 4 curso, Ingeniería en Telecomunicaciones. UCIIM.
23. Mathematical methods in Telecommunications. Cursos 05-06, 06-07, 07-08, 08-09, 09-10, 10-11. 4 curso, Ingeniería en Telecomunicaciones (Inglés). UCIIM.
24. Métodos de Computación en Estadística. Cursos 02-03, 03-04, 04-05, 05-06, 2006-07, 2007-08. 2 curso, Diplomatura en Estadística. UCIIM.
25. Ampliación de Matemáticas II. Curso 2007-08, 2 curso, Ingeniería en Telecomunicaciones. UCIIM.
26. Numerical methods in Engineering. 4 curso, Ingeniería Industrial. 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-2009, 2009-10. (Inglés). UCIIM.
27. Métodos Numéricos en Ingeniería. 4 curso. Ingeniería Industrial. 2010-11. UCIIM.
28. Calculus I. 1 curso. Biomedichal Engineering. (Inglés). 2010-11. UCIIM.

Otros cursos y docencia

1. Aula de Educación Permanente. Cursos monográficos de especialización. “Un futuro imperfecto”. 2009-10. UCIIM.

IDIOMAS INTERÉS CIENTÍFICO (R= regular, B= bien, C= correctamente):

IDIOMA	HABLA	LEE	ESCRIBE
Inglés	C	C	C
Francés	B	C	B
Italiano	B	C	R

OTROS MÉRITOS

PREMIOS

Premio extraordinario de fin de carrera (23/6/81).

Premio extraordinario de doctorado (14/4/87).

OTRAS ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO:

1. Director del Departamento de Matemática Fundamental, ICMAT, Instituto Mixto de Ciencias Matemáticas, CSIC-UAM-UCM-UCIIM, Febrero 2016- .
2. Editor General de la Real Sociedad Matemática Española (Diciembre 2015-).
3. Garante del Proyecto Severo Ochoa solicitado (concedido en Octubre de 2015) por el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT).
4. Secretario del Grupo Especializado de Comunicación y Divulgación de la RSEF (enero de 2015).
5. Responsable del portal web de la RSEF (2005-2010).
6. Tesorero del Comité Ejecutivo del ICM2006 Madrid.
7. Miembro de la Comisión Nacional de evaluación del programa Ramón y Cajal y Juan de la Cierva (2004).
8. Miembro del Editorial Board de la revista “International Journal of Geometrical Methods in Modern Physics” desde su creación hasta julio de 2015.
9. Miembro del Comité Editorial de la revista “Journal of Geometrical Mechanics” desde 2012-.
10. Miembro del Comité Editorial de la revista “TeMat” desde 2017-.
11. Miembro del Comité Editorial de la revista “Extracta Mathematicae” hasta 2009.
12. Subdirector de la Revista Española de Física (Enero 1997-2006).
13. Vocal de la Junta Gestora de la Real Sociedad Matemática Española (1997).
14. Tesorero de la Real Sociedad Matemática Española (Septiembre 1997-Septiembre 2001).
15. Vocal del “Innovations Committee” de la European Mathematical Society y Zentralblatt für Mathematik.
16. Evaluador de la National Science Foundation USA desde 1992.

17. Evaluador habitual de las revistas: Commun. Math. Phys., J. Math. Phys., J. Phys. A., Lett. Math. Phys., Physica D, Rep. Math. Phys., Pacific J. Math., Inverse Problems, Ann. Inst. Henri Poincaré, Israel J. Maths., Acta Applicandae Mathematicae, Extracta Mathematicae, etc.
18. Colaborador del Mathematical Reviews.
19. Colaborador del Zentralblatt für Mathematik.

PARTICIPACION EN TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES:

Desde el año 1989 en que formé parte del tribunal que había de juzgar la Tesis Doctoral presentada por Carlos López Lacasta “Estudio geométrico de sistemas con ligaduras” dirigida por J.F. Cariñena hasta la actualidad, he participado en mas de 55 comités de Tesis Doctorales en Universidades españolas y extranjeras.

MIEMBRO DE SOCIEDADES CIENTIFICAS

Real Sociedad Española de Física.

Real Sociedad Matemática Española.

EJERCICIO LIBRE

Analista-programador durante el año 1983-84.

CURRICULUM VITAE

Miguel Moscoso
2020

PERSONAL DATA

NAME: Miguel Ángel Moscoso Castro
POSITION: Professor of Applied Mathematics
UNIVERSITY: Universidad Carlos III de Madrid

PREVIOUS PROFESSIONAL APPOINTMENTS

<u>DATES</u>	<u>POSITION</u>	<u>INSTITUTION</u>
2012-2013	Visiting Professor	Stanford University
2001-2010	Associate Professor	Universidad Carlos III de Madrid
1998-2001	Research Associate	Stanford University
1997-1998	Postdoctoral Fellow	Universidad Carlos III de Madrid
1993-1997	Assistant Professor	Universidad Carlos III de Madrid

RESEARCH ACTIVITIES

- ▷ 60 papers in peer-reviewed journals.
- ▷ 22 chapters in books or in conference proceedings.
- ▷ More than 1400 citations (according to ISI web of Knowledge).
- ▷ Participation in more than 20 research projects.
- ▷ Principal investigator in 5 research projects.
- ▷ Head of the *Group of Numerical Methods and Applications* at UC3M.
- ▷ Supervisor of three Ph.D theses.
- ▷ From 2001 to present I spend the summers in the Department of Mathematics at Stanford University.

Selected publications (<https://matematicas.uc3m.es/index.php/moscoso-page>)

1. AUTHORS: M. Moscoso, A. Novikov, G. Papanicolaou, and C. Tsogka
TITLE: Multifrequency interferometric imaging with intensity-only measurements
JOURNAL: SIAM Journal of Imaging Science **10**, 1005-1032 (2017).
2. AUTHORS: P. González-Rodríguez, M. Moscoso, and M. Kindelan
TITLE: Laurent expansion of the inverse of perturbed, singular matrices
JOURNAL: Journal of Computational Physics **299**, 307-319 (2015).
3. AUTHORS: A. Chai, M. Moscoso, and G. Papanicolaou
TITLE: Imaging Strong Localized Scatterers with Sparsity Promoting Optimization
JOURNAL: SIAM Journal of Imaging Science **17**, 1358-1387 (2014).
4. AUTHORS: A. Chai, M. Moscoso, G. Papanicolaou
TITLE: Robust imaging of localized scatterers using the singular value decomposition and l_1 -minimization
JOURNAL: Inverse Problems **29**, 025016 (2013).
5. AUTHORS: A. Chai, M. Moscoso, and G. Papanicolaou
TITLE: Array imaging using intensity-only measurements
JOURNAL: Inverse Problems **27**, 015005 (2011).
6. AUTHORS: V. Bayona, M. Moscoso, and M. Kindelan
TITLE: Optimal constant shape parameter for multiquadric based RBF-FD method
JOURNAL: J. Comput. Phys. **230** (19), 7384-7399 (2011).
7. AUTHORS: D. Alvarez, O. Dorn, N. Irishina, and M. Moscoso
TITLE: Crack reconstructions using a level-set strategy
JOURNAL: J. Comput. Phys. **228** (16), 5710-5721 (2009).
8. AUTHORS: A.D. Kim and M. Moscoso
TITLE: Radiative transport theory for optical molecular imaging
JOURNAL: Inverse Problems **22** (1), 23-42 (2006).
9. AUTHORS: A. D. Kim and M. Moscoso
TITLE: Chebyshev Spectral Methods for Radiative Transfer
JOURNAL: SIAM J. Sci. Comput. **23** (6), 2075-2095 (2002).
10. AUTHORS: M. Moscoso, J.B. Keller and G. Papanicolaou
TITLE: Depolarization and blurring of optical images by biological tissues.
JOURNAL: J. Opt. Soc. Am. A **18** (4), 948-960 (2001).

Recent research projects

TITLE: Ultrafast 3D optical microscopy in-vivo with phase information (FIS2016-77892-R).

FUNDED BY: Ministerio de Economía y Competitividad, Secretaría de Estado de I+D+i

PERIOD: Ene. 2017 - Ene. 2021

MAIN RESEARCHERS: Miguel Moscoso and Jorge Ripoll

NUMBER OF PARTICIPANTS: 9

TITLE: Mesoscopic optical imaging of tissues: theory, computation, and experiments (FIS2013-41802-R)

FUNDED BY: Ministerio de Economía y Competitividad, Secretaría de Estado de I+D+i

PERIOD: Ene. 2014 - Ene. 2016

MAIN RESEARCHERS: Miguel Moscoso and Jorge Ripoll

NUMBER OF PARTICIPANTS: 7

TITLE: Direct and inverse problems in biophotonics (FIS2010-18473)

FUNDED BY: Ministerio de Ciencia e Innovación.

PERIOD: Ene. 2011 - Ene. 2013

MAIN RESEARCHER: Miguel Moscoso

NUMBER OF PARTICIPANTS: 8

TITLE: Computational methods for non-invasive techniques in image reconstruction for biomedical applications (FIS2007-62673).

FUNDED BY: Ministerio de Educación y Ciencia.

PERIOD: Oct. 2007 - Oct. 2010

MAIN RESEARCHER: Miguel Moscoso.

NUMBER OF PARTICIPANTS: 7

TITLE: Inverse Scattering Theory for the Radiative Transport Equation (EEC-0616228).

FUNDED BY: National Science Foundation (USA)

PERIOD: Ene. 2006 - Ene. 2009

MAIN RESEARCHER: Arnold D. Kim

NUMBER OF PARTICIPANTS: 9

Fecha del CVA

08/09/2020

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Elena Sánchez Juan		
DNI		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA		
Dpto. / Centro	D. Matemática Aplicada / E.T.S. de Ingeniería del Diseño		
Dirección			
Teléfono	-	Correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático/a de Universidad	Fecha inicio	2017
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

MIMECO

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Curriculum abreviado de los últimos años

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2020. Epidemic spreading by indirect transmission in a compartmental farm. Applied Mathematics and Computation. pp.1-9. ISSN 0096-3003. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2020.125473>.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2020. On the minus partial order in control systems. Applied Mathematics and Computation. ISSN 0096-3003.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2020. Quarantine in an epidemic model with seasonality. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales Serie A Matemáticas. ISSN 1578-7303. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13398-019-00753-x>.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2019. Parameter identification and estimation for stage-structured population models. International Journal of Applied Mathematics and Computer Science. 29, pp.327-336. ISSN 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2019-0024.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. An N-periodic control for coupled systems. International Journal of Systems Science. 49, pp.1040-1046. ISSN 0020-7721. DOI: 10.1080/00207721.2018.1441468.
- Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2018. Stabilization of an epidemic model via an n-periodic approach. International Journal of Applied Mathematics and Computer Science. pp.185-195. ISSN 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2018-0014.
- Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Alcanzabilidad de sistemas de control parcialmente ordenados. Matemática aplicada, computacional e industrial. MACI. 6, pp.541-544. ISSN 2314-3282.

- 8 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2017. Estimation of parameters in a structured SIR model *Advances in Difference Equations*. 33, pp.1-13. ISSN 1687-1847. DOI: 10.1186/s13662-017-1078-5.
- 9 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2017. Sistemas estructurados parcialmente ordenados *Matemática aplicada, computacional e industrial*. MACI. 6, pp.537-540. ISSN 2314-3282.
- 10 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. Epidemic dynamics of an infection through the pathogen density in the environment *Proceeding of the Bulgarian Academy of Sciences*. 69, pp.835-844. ISSN 1310-1331.
- 11 **Artículo científico.** Coll, Carmen; et al. 2016. Modelización matemática de la transmisión indirecta de salmonella en una granja de pollos *Gaceta Sanitaria*. 30, pp.53-53. ISSN 0213-9111.
- 12 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2016. On the stability and spectral radius of a finite set of matrices *Linear and Multilinear Algebra*. 64, pp.353-361. ISSN 0308-1087. DOI: 10.1080/03081087.2015.1040404.
- 13 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2016. Spectral properties with application to epidemic models *International Journal of Complex Systems in Science*. 6, pp.1-7. ISSN 2174-6036.
- 14 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. A study on vaccination models for a seasonal epidemic process *Applied Mathematics and Computation*. 243, pp.152-160. ISSN 0096-3003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2014.05.104>.
- 15 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. On stability and reachability of perturbed positive systems *Advances in Difference Equations*. 296, pp.1-11. ISSN 1687-1847. DOI: 10.1186/1687-1847-2014-296.
- 16 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2014. Stability robustness of perturbed structured systems *Journal of the Franklin Institute*. 351, pp.1195-1204. ISSN 0016-0032.
- 17 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2013. On identifiability for chemical systems from measurable variables *Journal of Mathematical Chemistry*. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-013-0149-4.
- 18 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll, Carmen; Sánchez, Elena. 2013. Structural parametric epidemic model *International Journal of Computer Mathematics*. pp.1-10. ISSN 0020-7160. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00207160.2013.800864>.
- 19 **Artículo científico.** Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; et al. 2012. Drazin inverse based numerical methods for singular linear differential systems *Advances in Engineering Software*. pp.37-43. ISSN 0965-9978. DOI: 10.1016/j.advengsoft.2012.04.001.
- 20 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2011. Dynamic optimization of a gas-liquid reactor *Journal of Mathematical Chemistry*. pp.1-13. ISSN 0259-9791. DOI: 10.1007/s10910-011-9941-1.
- 21 **Artículo científico.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. Identifiability for a Class of Discretized Linear Partial Differential Algebraic Equations *Mathematical Problems in Engineering*. pp.1-12. ISSN 1024-123X. DOI: 10.1155/2011/510519.
- 22 **Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2010. Parameter identification of a class of economical model *Discrete Dynamics in Nature and Society*. 2010, pp.1-12. ISSN 1026-0226. DOI: 10.1155/2010/408346.
- 23 **Artículo científico.** Carmen Coll; et al. 2009. A dynamic model for a study of diabetes *Mathematical and Computer Modelling*. 50, pp.713-716. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2008.12.027.
- 24 **Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural identifiability of a model of dialysis *Mathematical and Computer Modelling*. pp.733-737. ISSN 0895-7177. DOI: 10.1016/j.mcm.2009.05.001.

- 25 Artículo científico.** Begoña Cantó; Carmen Coll; Elena Sánchez. 2009. Structural Identifiability of Linear Singular Systems LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. pp.243-249. ISSN 0170-8643. DOI: 10.1007/978-3-642-02894-6.
- 26 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; et al. 2017. Analysis of a Reaction-Diffusion Epidemic Model Positive Systems : Theory and Applications (POSTA 2016) Rome, Italy, September 14-16, 2016 Series Title: Lecture Notes in Control and Information Sciences, Volume 471, 2017. Springer International Publishing. 4, pp.41-50. ISBN 978-3-319-54211-9.
- 27 Capítulo de libro.** Cantó Colomina, Begoña; Coll Aliaga, Peregrina Del Carmen; Sánchez Juan, Elena. 2011. The problem of global identifiability for systems with tridiagonal matrices Discrete and Continuous Dynamical Systems-Supplement 2011: Dynamical Systems, Differential Equations and Applications. American Institute of Mathematical Sciences. 26, pp.250-257. ISBN 978-1-60133-007-9.

C.2. Proyectos

- 1 ANALISIS DE MODELOS MATEMATICOS CON COEFICIENTES MATRICIALES: FUNDAMENTOS TEORICOS Y APLICACIONES (MTM2013-43678-P) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. Elena Sánchez Juan. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2014. 54.450 €.
- 2 AYUA MINECO SIAM CONFERENCE (MTM2011-14451-E) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. José Mas Marí. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/07/2011. 9.000 €.
- 3 PROPIEDADES MATRICIALES CON APLICACION A LA TEORIA DE CONTROL (MTM2010-18228) MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA. Rafael Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2011. 72.600 €.
- 4 IDENTIFICABILIDAD ESTRUCTURAL DE MODELOS DINAMICOS APLICADOS AL TRATAMIENTO DE AGUAS (003-295) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA. Begoña Cantó Colomina. (Universitat Politècnica de València). Desde 15/12/2010. 7.500 €.
- 5 ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES (ACOMP/2009/122) GENERALITAT VALENCIANA. Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/01/2009. 9.000 €.
- 6 ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES. (MTM2007-64477) MINISTERIO DE EDUCACION. Rafael Bru García. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2007. 98.615 €.
- 7 ESTUDIOS AVANZADOS EN SISTEMAS DE CONTROL BASADOS EN RED (DPI2006-09162) MINISTERIO DE EDUCACION. Julián José Salt Llobregat. (Universitat Politècnica de València). Desde 01/10/2006. 42.471,24 €.

C.3. Contratos

C.4. Patentes



Ana María Urbano Salvador

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 07/09/2020

v 1.4.3

8369ca045ae063013b7f900b30e9083c

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/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Mi actividad docente empezó en el año 1983 en la Universidad de Valencia y desde mayo de 1984 soy profesora en la Universidad Politécnica de València (UPV), en el Departamento de Matemática Aplicada y adscrita a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural. Mi formación y labor investigadora se inició en Teoría de Control, realizando mi tesis doctoral con el Profesor Vicente Hernández. Posteriormente me incorporé al grupo de investigación de Completación de Matrices y Aplicaciones, en los campos de Álgebra Lineal y de Análisis Matricial en 1990. Este grupo forma parte de la red temática ALAMA creada el 26 de septiembre de 2007 y del Instituto de Matemática Multidisciplinar (IMM) desde su creación en el año 2000. Como consecuencia de mi investigación, he participado en proyectos subvencionados desde el año 1989, varios de ellos con responsabilidad de investigador principal y con interrelación con otros departamentos y grupos de investigación multidisciplinar con los que ha habido una transferencia de conocimientos en ambos sentidos y donde mi aportación principal ha sido el desarrollo matemático, la formalización de los resultados y la publicación de artículos en congresos nacionales e internacionales, alguno como ponencia invitada, y en revistas de alto impacto del Journal Citation Index, tales como Linear Algebra and its Applications, Applied Mathematics Letters, Mathematical and Computer Modelling, IEEE Transactions on Circuits and Systems II, SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications, Electronic Journal of Linear Algebra, situadas la mayoría entre el primer cuartil Q1 y el primer tercil T1, y con reconocido prestigio dentro de los campos donde investigo. Además, he formado parte del comité científico de varios congresos de carácter nacional e internacional y mantengo relación con miembros de otros grupos que trabajan en campos afines a los míos, realizando pequeñas estancias y publicando trabajos conjuntos con ellos.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Número de sexenios: 6 (consecutivos desde 01/01/1984 hasta 31/12/2013).

Número de quinquenios: 6 (consecutivos desde 08/11/1983 hasta 07/11/2013).

Número de tesis doctorales dirigidas: 3

Número de trabajos final de carrera: 1

Número de DEA: 1

Trabajos de investigación en revistas científicas: 49

Trabajos presentados en congresos: 77

Nº de Coautores: 15

Nº de citas: 159

Índice h: 7

Ana María Urbano Salvador

Apellidos: Urbano Salvador
Nombre: Ana María
DNI: 22532605
ORCID: 0000-0001-8590-1243
Fecha de nacimiento: 16/11/1958
Sexo: Mujer
Nacionalidad: España
País de nacimiento: España
C. Autón./Reg. de nacimiento: Comunidad Valenciana
Provincia de contacto: Valencia
Ciudad de nacimiento: Valencia
Dirección de contacto: Universidad Politécnica de Valencia, E.T.S.I. Agronómica y del Medio Natural,
Camino de Vera s/n
Resto de dirección contacto: 46022
Código postal: España
País de contacto: Comunidad Valenciana
C. Autón./Reg. de contacto: Valencia
Ciudad de contacto: (+34) 963879666 - 79666
Teléfono fijo: amurbano@mat.upv.es
Correo electrónico:

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Valencia

Departamento: Matemática Aplicada, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agroforestal y del Medio Natural

Categoría profesional: Catedrática de Universidad

Gestión docente (Sí/No): Si

Ciudad entidad empleadora: Valencia, España

Teléfono: (+34) 963879666

Correo electrónico: amurbano@mat.upv.es

Fecha de inicio: 18/02/2002

Modalidad de contrato: Funcionario/a

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 120000 - Matemáticas

Secundaria (Cód. Unesco): 120100 - Álgebra; 120600 - Análisis numérico

Terciaria (Cód. Unesco): 120110 - Álgebra lineal; 120111 - Teoría de matrices; 120610 - Matrices

Identificar palabras clave: Matrices y determinantes; Factorización; Autovalores y autovectores, formas canónicas; Álgebra lineal numérica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat Politècnica de València	Catedrático/a de Universidad	18/02/2002
2	Universitat Politècnica de València	Profesor/a Titular de Universidad	27/07/1989

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
3	Universitat Politècnica de València	Profesor/a Titular Escuela Univ Interino	01/10/1987
4	Universitat Politècnica de València	Encargado/a de curso	01/05/1984
5	Universitat de València	Ayudante de Clases Prácticas	14/02/1984
6	Universitat de València	Profesor/a Agregado	08/11/1983

1 Entidad empleadora: Universitat Politècnica de València

Categoría profesional: Catedrático/a de Universidad

Fecha de inicio: 18/02/2002

2 Entidad empleadora: Universitat Politècnica de València

Categoría profesional: Profesor/a Titular de Universidad

Fecha de inicio: 27/07/1989

Duración: 12 años - 6 meses - 21 días

3 Entidad empleadora: Universitat Politècnica de València

Categoría profesional: Profesor/a Titular Escuela Univ Interino

Fecha de inicio: 01/10/1987

Duración: 1 año - 9 meses - 25 días

4 Entidad empleadora: Universitat Politècnica de València

Categoría profesional: Encargado/a de curso

Fecha de inicio: 01/05/1984

Duración: 3 años - 4 meses - 29 días

5 Entidad empleadora: Universitat de València

Categoría profesional: Ayudante de Clases Prácticas

Fecha de inicio: 14/02/1984

Duración: 2 meses - 16 días

6 Entidad empleadora: Universitat de València

Categoría profesional: Profesor/a Agregado

Fecha de inicio: 08/11/1983

Duración: 3 meses - 5 días



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Licenciada en Ciencias Matemáticas

Ciudad entidad titulación: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Entidad de titulación: Universitat de València

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 25/06/1980

Doctorados

Programa de doctorado: DOCTORA EN CIENCIAS MATEMÁTICAS

Entidad de titulación: Universitat de València

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad titulación: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de titulación: 16/11/1987

Título de la tesis: Estabilidad y control óptimo de sistemas lineales periódicos discretos

Director/a de tesis: Vicente Hernández García

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Adaptación de un modelo dinámico de vuelo para un entorno de diseño de autopilotos

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Ciudad entidad realización: Valencia, España

Alumno/a: Pablo Antonio Morcillo Pallarés

Calificación obtenida: 9,7

Fecha de defensa: 24/07/2015
- Título del trabajo:** Factorizaciones de rango completo y aplicaciones

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Ciudad entidad realización: Valencia, España

Alumno/a: Ariel Ramón Santos Cruz

Fecha de defensa: 20/07/2011



3 Título del trabajo: Uma contribuição para o estudo de problemas de completamento de matrizes

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidade do Minho

Ciudad entidad realización: Lisboa, Portugal

Alumno/a: Maria Cláudia Freitas de Sousa Mendes Araújo

Calificación obtenida: Aprobada por unanimidad.

Fecha de defensa: 29/11/2004

4 Título del trabajo: Problemas de Completación de Matrices Parciales Triangulares Superiores

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Juan Ramón Torregrosa Sánchez

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Valencia, España

Alumno/a: Cristina Jordán Lluch

Calificación obtenida: Apto Cum Laude

Fecha de defensa: 15/07/1997

5 Título del trabajo: Algoritmos Numéricos de Asignación de Polos

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Rafael Bru García

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Valencia, España

Alumno/a: Juana Cerdán Soriano

Calificación obtenida: Apto Cum Laude

Fecha de defensa: 19/12/1994

Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

1 Álgebra Lineal. Alfaomega Grupo Editor, S. A.. Rafael Bru García; Joan-Josep Climent; Josep Mas Marí; Ana María Urbano Salvador. pp. 1 - 588. (México): Álgebra Lineal, ISBN 970-15-0990-0

Nombre del material: Libro de texto

Perfil de destinatarios/as: Alumnos de primeros cursos de carrera

Fecha de elaboración: 06/2001

Tipo de soporte: Libro

2 Problemas de Álgebra Lineal. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. Rafael Bru García; Joan-Josep Climent; Josep Mas Marí; Ana María Urbano Salvador. 98.910, pp. 1 - 184. Comunidad Valenciana (España): Problemas de Álgebra Lineal, ISBN 84-7721-629-0

Depósito legal: V-1890-1998

Nombre del material: Libro Docente

Perfil de destinatarios/as: Alumnos de primer curso de Universidad

Fecha de elaboración: 1998

Tipo de soporte: Libro

3 Álgebra Lineal. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. Rafael Bru García; Joan-Josep Climent; Josep Mas Marí; Ana María Urbano Salvador. pp. 1 - 588. Comunidad Valenciana (España): Álgebra Lineal, ISBN 84-7721-603-4

Nombre del material: Libro Docente



Perfil de destinatarios/as: Alumnos de primer curso de universidad

Fecha de elaboración: 1998

Tipo de soporte: Libro

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:** PROBLEMAS MATRICIALES: COMPUTACION, TEORIA Y APLICACIONES (MTM2017-85669-P-AR)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Marin Mateos-Aparicio; Jose Mas Mari
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2021
Cuantía total: 46.585 €
- 2** **Nombre del proyecto:** ANALISIS DE MODELOS MATEMATICOS CON COEFICIENTES MATRICIALES: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y APLICACIONES (MTM2013-43678-P)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Nestor Javier Thome Coppo; Elena Sánchez Juan
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y EMPRESA
Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 30/06/2018
Cuantía total: 54.450 €
- 3** **Nombre del proyecto:** AYUDA MINECO SIAM CONFERENCE (MTM2011-14451-E)
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Mas Marí
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA
Fecha de inicio-fin: 01/07/2011 - 30/06/2013 **Duración:** 24 meses
Cuantía total: 9.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Teoría Matemática de Sistemas
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Ciudad entidad financiadora: España



Fecha de inicio-fin: 01/01/1985 - 31/12/1987

Cuantía total: 1.800 €

5 Nombre del proyecto: PROPIEDADES MATRICIALES CON APLICACION A LA TEORIA DE CONTROL (MTM2010-18228)

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Cantó Colomina

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ECONOMIA Y EMPRESA

Fecha de inicio: 01/01/2011

Duración: 36 meses

Cuantía total: 72.600 €

6 Nombre del proyecto: APLICACION DE LA TEORIA DE CONTROL A PROBLEMAS AGROFORESTALES Y ESTUDIO DE SUS PROPIEDADES MEDIANTE ALGEBRA MATRICIAL

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Beatriz Ricarte Benedito

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 01/11/2010

Duración: 24 meses

Cuantía total: 9.000 €

7 Nombre del proyecto: ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García

Nº de investigadores/as: 21

Entidad/es financiadora/s:

GENERALITAT VALENCIANA

Fecha de inicio: 01/01/2009

Duración: 12 meses

Cuantía total: 9.000 €

8 Nombre del proyecto: ANALISIS MATRICIAL, MATRICES NO NEGATIVAS Y APLICACIONES.

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García

Nº de investigadores/as: 22

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION

Fecha de inicio: 01/10/2007

Duración: 36 meses

Cuantía total: 98.615 €

9 Nombre del proyecto: MODELIZACION MATEMATICA DE PROBLEMAS AGROAMBIENTALES.

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rafael Bru García

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 21/12/2006

Duración: 12 meses

Cuantía total: 2.400 €

**10 Nombre del proyecto:** MODELIZACION MATEMATICA DE PROBLEMAS AGROAMBIENTALES.**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Bru García**Nº de investigadores/as:** 8**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION

Fecha de inicio: 13/12/2004**Duración:** 36 meses**Cuantía total:** 23.000 €**11 Nombre del proyecto:** EL PROBLEMA DE LAS REALIZACIONES EN LOS SISTEMAS COMPARTIMENTALES**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Cantó Colomina**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 10/12/2004**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** -1 €**12 Nombre del proyecto:** AYUDA AL GRUPO: ANALISIS MATRICIAL Y APLICACIONES**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Bru García**Nº de investigadores/as:** 22**Entidad/es financiadora/s:**

GENERALITAT VALENCIANA

Fecha de inicio: 01/01/2003**Duración:** 36 meses**Cuantía total:** 34.403,25 €**13 Nombre del proyecto:** APLICACION DE MATRICES A LA INTERPOLACION (SUBPROYECTO-3)**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Cantó Colomina**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 01/09/2002**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** 2.000 €**14 Nombre del proyecto:** METODOS DE COMPLETACION DE MATRICES APLICADOS AL ANALISIS DE LAS REDES DE PETRI RECONFIGURANTES**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universitat Politècnica de València**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ana María Urbano Salvador**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

Fecha de inicio: 01/09/2002**Duración:** 24 meses**Cuantía total:** 3.000 €

- 15** **Nombre del proyecto:** TEORIA DE COMPLETACION APLICADA A MATRICES Y SISTEMAS
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
Fecha de inicio: 28/12/2001 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 15.205,6 €
- 16** **Nombre del proyecto:** Propiedades Algebraicas de Sistemas: Extensiones y Clasificación
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ION ZABALLA TEJADA
Nº de investigadores/as: 14
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Fecha de inicio: 01/10/1998 **Duración:** 36 meses
Cuantía total: 25.543,01 €
- 17** **Nombre del proyecto:** COMPLETACIONES DE MATRICES CON APLICACIONES A LA TEORIA DE CONTROL
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION
Fecha de inicio: 01/09/1998 **Duración:** 35 meses
Cuantía total: 12.999,89 €
- 18** **Nombre del proyecto:** MATRICES CON APLICACIONES A LA TEORIA DE CONTROL
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
MEC. DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Fecha de inicio: 01/09/1998 **Duración:** 35 meses
Cuantía total: 7.470,58 €
- 19** **Nombre del proyecto:** COMPLETACION DE MATRICES CON FORMA DE JORDAN PREFIJADA
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universitat Politècnica de València
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ana María Urbano Salvador
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION
Fecha de inicio: 01/07/1995 **Duración:** 35 meses
Cuantía total: 15.025,3 €



20 **Nombre del proyecto:** Algoritmos y arquitecturas paralelas aplicados a problemas de matrices, señales, control y sistemas

Entidad de realización: Universitat Politècnica de València

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Vicente Hernández García

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, programa nacional científico tecnológico: TIC

Fecha de inicio: 01/01/1989

Duración: 35 meses

Cuantía total: 57.456,76 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. Irreducible totally nonnegative matrices with a prescribed Jordan structure. Linear Algebra and its Applications (Online). Science Edition - MATHEMATICSElsevier, 05/09/2020.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.laa.2020.09.001>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS
Índice de impacto: 0.988 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 115 **Num. revistas en cat.:** 324
- 2** Rafael Cantó Colomina; Santiago Moll López; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. A direct method to obtain a realization of a polynomial matrix and its applications. Revista de la Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas. 114 - 88, Science Edition - MATHEMATICSSpringer, 23/02/2020.
DOI: 10.1007/s13398-020-00819-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS
Índice de impacto: 1.406 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 56 **Num. revistas en cat.:** 324
- 3** Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. All Jordan canonical forms of irreducible totally non-negative matrices. LINEAR AND MULTILINEAR ALGEBRA (Online). Science Edition - MATHEMATICSTaylor and Francis Online, 11/10/2019. ISSN 1563-5139
DOI: 10.1080/03081087.2019.1676691
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS
Índice de impacto: 0,964 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 102 **Num. revistas en cat.:** 314

- 4** Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. On the maximum rank of totally nonnegative matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 551, pp. 125 - 146. MatemáticasElsevier, 03/04/2018. ISSN 0024-3795
DOI: 10.1016/j.laa.2018.03.045
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 2
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Matemáticas
Índice de impacto: 0.977 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 97 **Num. revistas en cat.:** 314
- 5** Stabilization of positive linear continuous-time systems by using a Brauer's Theorem. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPLEX SYSTEMS IN SCIENCE. 6, pp. 23 - 28. 30/11/2016. ISSN 2174-6036
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** Rafael Cantó Colomina; María José Peláez; Ana María Urbano Salvador. On the characterization of totally nonpositive matrices. SEMA JOURNAL. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MATEMÁTICA APLICADA. 73, pp. 347 - 368. Springer, 24/02/2016. ISSN 2254-3902
DOI: 10.1007/s40324-016-0073-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. Improving the condition number of a simple eigenvalue by a rank one matrix. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 58, pp. 7 - 12. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED ELSEVIER, 04/02/2016. ISSN 0893-9659
DOI: 10.1016/j.aml.2016.01.010
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED
Índice de impacto: 2.233 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 255
- 8** Ana María Urbano Salvador; Rafael Cantó Colomina; Rafael Bru García. Eigenstructure of rank one updated matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 485, pp. 372 - 391. Science Edition - MATHEMATICS01/11/2015. ISSN 0024-3795
DOI: 10.1016/j.laa.2015.07.036
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS
Índice de impacto: 0.965 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 64 **Num. revistas en cat.:** 312
- 9** Rafael Cantó Colomina; María José Peláez; Ana María Urbano Salvador. Full rank Cholesky factorization for rank deficient matrices. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 40, pp. 17 - 22. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED ELSEVIER, 02/02/2015. ISSN 0893-9659
DOI: 10.1016/j.aml.2014.09.001
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 3



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.659
Posición de publicación: 29

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 254

- 10** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Full rank factorization in quasi-LDU form of totally nonpositive rectangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 440, pp. 61 - 82. Science Edition - MATHEMATICS01/01/2014. ISSN 0024-3795

DOI: 10.1016/j.laa.2013.11.002

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS

Índice de impacto: 0.939

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 66

Num. revistas en cat.: 312

- 11** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Modelling of big game populations when hunting is age and sex selective. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. 57, pp. 1744 - 1750. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIEDElsevier, 2013. ISSN 0895-7177

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED

Índice de impacto: 1.42

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 38

Num. revistas en cat.: 247

- 12** Beatriz Ricarte Benedito; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. Quasi-LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 439, pp. 836 - 851. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED2013. ISSN 0024-3795

DOI: 10.1016/j.laa.2012.06.010

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED

Índice de impacto: 0.968

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 84

Num. revistas en cat.: 247

- 13** Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ricardo L. Soto Montero; Ana María Urbano Salvador. A Brauer's theorem and related results. CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. 10, pp. 312 - 321. Science Edition - MATHEMATICS2012. ISSN 1895-1074

DOI: 10.2478/s11533-011-0113-0

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS

Índice de impacto: 0.405

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 224

Num. revistas en cat.: 295

- 14** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Characterizations of rectangular totally and strictly totally positive matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 432, pp. 2623 - 2633. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED2010. ISSN 0024-3795

DOI: 10.1016/j.laa.2009.12.004

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED



Índice de impacto: 1.005
Posición de publicación: 77
Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 236
Citas: 2

- 15** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Some characterizations of totally nonpositive (totally negative) matrices. THE ELECTRONIC JOURNAL OF LINEAR ALGEBRA. 20, pp. 241 - 253. Science Edition - MATHEMATICS2010. ISSN 1081-3810

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.808
Posición de publicación: 73

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 279

- 16** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. A dynamic nitrogen uptake and mobilization model for evergreen young trees. MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. 50, pp. 939 - 946. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED2009. ISSN 0895-7177

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.103
Posición de publicación: 62

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 204

- 17** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Full rank factorization and the Flanders Theorem. THE ELECTRONIC JOURNAL OF LINEAR ALGEBRA. 18, pp. 352 - 363. Science Edition - MATHEMATICS2009. ISSN 1081-3810

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.892
Posición de publicación: 64

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 255

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 2

- 18** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Full rank factorization in the echelon form of totally nonpositive (negative) rectangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 431, pp. 2213 - 2227. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED2009. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.073
Posición de publicación: 65

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 204

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 4

- 19** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. On positivity of discrete-time singular systems and the realization problem. LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. 389, pp. 251 - 258. 2009. ISSN 0170-8643

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 20** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices. SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS. 30, pp. 777 - 782. Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED2008. ISSN 0895-4798

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED



Índice de impacto: 1.328
Posición de publicación: 26
Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 175
Citas: 7

- 21** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. Positive Realizations of Transfer Matrices with Real Poles. IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. 54, pp. 517 - 521. Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC2007. ISSN 1549-7747

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 227

Índice de impacto: 1.104
Posición de publicación: 76
Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 2

- 22** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. On Positive Realizations of Irreducible Transfer Matrices. LECTURE NOTES IN CONTROL AND INFORMATION SCIENCES. 341, pp. 41 - 48. 2006. ISSN 0170-8643

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista
Citas: 2

- 23** Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Totally nonpositive completions on partial matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 413, pp. 403 - 424. 2006. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 24** Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. The doubly negative matrix completion problem. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 401, pp. 295 - 306. 2005. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 25** Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. The symmetric N-matrix completion problem. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 406, pp. 235 - 252. 2005. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista
Citas: 3

- 26** Ana María Urbano Salvador. Nilpotent completions of partial upper triangular matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 390, pp. 209 - 254. 2004. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 27** Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. The N-matrix completion problem under digraphs assumptions. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 380, pp. 213 - 225. 2004. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista
Citas: 4

- 28** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Completions of partial P-matrices with acyclic or non-acyclic associated graph. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 368, pp. 25 - 51. 2003. ISSN 0024-3795

Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista
Citas: 3



- 29** Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. N-matrix completion problem. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 372, pp. 111 - 125. 2003. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 7
- 30** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Inverse M-matrix completion with zeros in the inverse completion. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 15, pp. 677 - 684. 2002. ISSN 0893-9659
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. r-numbers completion problems of partial upper canonical form I. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 15, pp. 685 - 691. 2002. ISSN 0893-9659
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 1
- 32** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. r-numbers completion problems of partial upper canonical form II. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 15, pp. 885 - 891. 2002. ISSN 0893-9659
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 33** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Graphs and controllability completion problems. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 332-334, pp. 355 - 370. 2001. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Controllability completion problems of partial upper triangular matrices. LINEAR AND MULTILINEAR ALGEBRA. 47, pp. 57 - 75. 2000. ISSN 0308-1087
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 1
- 35** SHAUN M. FALLAT; CHARLES R. JOHNSON; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. P-matrix completions under weak symmetry assumptions. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 312, pp. 73 - 91. 2000. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 12
- 36** Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. On the Segre characteristic of a block triangular matrix. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 302-303, pp. 245 - 263. 1999. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 37** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. An algorithm for nilpotent completions of partial Jordan matrices. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 275-276, pp. 315 - 325. 1998. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 3

- 38** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. On the Rodman-Shalom conjecture regarding the Jordan form of completions of partial upper triangular matrices. THE ELECTRONIC JOURNAL OF LINEAR ALGEBRA. 3, pp. 103 - 118. 1998. ISSN 1081-3810
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 2
- 39** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. ON THE JORDAN FORMS COMPLETIONS OF PARTIAL UPPER TRIANGULAR MATRICES. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 254, pp. 241 - 250. 1997. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 4
- 40** Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Pedro José Fernández De Córdoba Castellá; Ana María Urbano Salvador. A PARALLEL ALGORITHM FOR THE PARTIAL SINGLE-INPUT POLE ASSIGNMENT PROBLEM. APPLIED MATHEMATICS LETTERS. 7, pp. 7 - 11. 1994. ISSN 0893-9659
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 1
- 41** Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador. An algorithm for the multi-input pole assignment problem. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 199, pp. 427 - 444. 1994. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 1
- 42** Rafael Bru García; José Mas Marí; Ana María Urbano Salvador. An algorithm for the single-input pole-assignment problem. SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS. 15, pp. 393 - 407. 1994. ISSN 0895-4798
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 9
- 43** José Mas Marí; Ana María Urbano Salvador. On marked and strongly marked invariant subspaces. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 170, pp. 243 - 247. 1992. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 44** Vicente Hernández García; Ana María Urbano Salvador. Incomplete controllability and pole shifting of discrete-time linear periodic systems. LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. 121, pp. 93 - 98. Elsevier, 1989. ISSN 0024-3795
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 45** Vicente Hernández García; Ana María Urbano Salvador. Pole placement for discrete-time linear periodic systems. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. 50, pp. 361 - 371. Taylor and Francis LTD, 1989. ISSN 0020-7179
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 4
- 46** Vicente Hernández García; Ana María Urbano Salvador. Pole-assignment for discrete-time linear periodic systems. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. 46, pp. 687 - 697. Taylor & Francis LTD, 1987. ISSN 0020-7179
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 20

- 47** An algorithm to obtain a factorization of a polynomial matrix and its applications in linear control theory. En revisión.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 48** Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador. A compartmental model for nitrogen partitioning in evergreen trees. MODELLING FOR ENGINEERING AND MEDICINE 2008. 15, pp. 112 - 118. Instituto de Matemática Multidisciplinar, 2008. ISSN 978-84-691-8345-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 49** Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador. Completion Problems for Positive Matrices with Minimal Rank. LECTURE NOTES IN CONTROL AND INF. SCIENCES. POSITIVE SYSTEMS. 31, pp. 225 - 232. Springer, 2003. ISBN 3-540-40342-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 50** Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador. Completion problems of partial inverse M-matrix. RECENT ADVANCES IN APPLIED AND THEORETICAL MATHEMATICS. 6, pp. 28 - 32. World, 2000. ISBN 960-8052-21-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 51** Vicente Hernández García; Ana María Urbano Salvador. Extended inertia theorems for discrete-time Lyapunov and Riccati equations. LINEAR ALGEBRA IN SIGNALS, SYSTEMS AND CONTROL. pp. 55 - 63. SIAM, 1988. ISBN 0-89871-223-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Combinatoria, particiones de enteros positivos y distribuciones acotadas
Tipo evento: Congreso
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Depósito legal: ISBN 978-84-09-02970-9
Fecha de finalización: Combinatoria, particiones de enteros positivos y distribuciones acotadas "Nacional". En: VI Congreso I+D+i del Campus de Alcoy. Creando sinergias. Alcoy, pp. 04/07/2019. (España): Artículo científico
- 2** **Título del trabajo:** Fiabilidad en el cálculo de valores propios en las matrices singulares totalmente no negativas
Tipo evento: Congreso
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Depósito legal: ISBN 978-84-949173-0-1
Fecha de finalización: Fiabilidad en el cálculo de valores propios en las matrices singulares totalmente no negativas "Nacional". En: VI Congreso I+D+i del Campus de Alcoy. Creando sinergias. Alcoy, pp. 05/07/2018. (España): Artículo científico
- 3** **Título del trabajo:** A method to construct ITP matrices associated with a realizable triple
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: 6th Meeting on Linear Algebra, Matrix, Analysis and Applications (ALAMA 2018). Alicante, pp. 01/06/2018. (España):



- 4 Título del trabajo:** An algorithm to obtain a factorization of a polynomial matrix and its applications in Linear Control Theory
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Santiago Enmanuel Moll López; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: 6th Meeting on Linear Algebra, Matrix, Analysis and Applications (ALAMA 2018). Alicante, pp. 01/06/2018. (España):
- 5 Título del trabajo:** Sistemas lineales positivos de control con múltiple entrada y múltiple salida
Tipo evento: Congreso
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Depósito legal: ISBN 978-84-945433-4-0
Fecha de finalización: Sistemas lineales positivos de control con múltiple entrada y múltiple salida "Nacional". En: V Congreso I+D+i del Campus de Alcoy. Creando sinergias. Alcoy, pp. 07/07/2017. (España): Artículo científico
- 6 Título del trabajo:** On the Jordan Canonical form of irreducible totally positive matrices
Tipo evento: Congreso
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Depósito legal: ISBN 978-84-944402-1-2
Fecha de finalización: On the Jordan Canonical form of irreducible totally positive matrices "Unión Europea". En: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XV Congreso de Matemática Aplicada. Cartagena, pp. 30/06/2017. (España): Artículo científico
- 7 Título del trabajo:** Stability of positive linear-discrete time control systems (MIMO PLDS)
Tipo evento: Congreso
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Depósito legal: ISBN 978-84-944402-1-2
Fecha de finalización: No, Stability of positive linear-discrete time control systems (MIMO PLDS) "Unión Europea". En: XXV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XV Congreso de Matemática Aplicada. Cartagena, pp. 30/06/2017. (España): Artículo científico
- 8 Título del trabajo:** Jordan forms of irreducible TP matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour 2016. 18th Edition of the Mathematical Modelling Conference Series at the Institute for Multidisciplinary Mathematics. Valencia, pp. 20/07/2016. (España):
- 9 Título del trabajo:** Sobre la estabilidad de los sistemas lineales de control SISO
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina
En: IV Congreso I+D+i Campus de Alcoi. Creando sinergias.. Alcoi, pp. 13/07/2016. (España):
- 10 Título del trabajo:** Jordan structures of irreducible totally nonnegative matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: 5th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2016). León, pp. 22/06/2016. (España):

- 11 Título del trabajo:** Stabilization of positive linear continuous-time systems by using a Brauer's Theorem
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: 5th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications (ALAMA 2016). León, pp. 22/06/2016. (España):
- 12 Título del trabajo:** Valores propios en Ingeniería: Aplicaciones y análisis de sensibilidad
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: III Congreso I+D+i del Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, ALICANTE, pp. 14/07/2015. (España):
- 13 Título del trabajo:** An application of the Modified Gram-Schmidt Algorithm
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: XXIV Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones, XIV Congreso de Matemática Aplicada. Cádiz, pp. 12/06/2015. (España):
- 14 Título del trabajo:** Aplicaciones de las matrices totalmente positivas
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: II Congreso I+D+i del Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, ALICANTE, pp. 11/11/2014. (España):
- 15 Título del trabajo:** Eigenstructure of rank one perturbed matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: ALAMA-GAMM/ANLA 2014. Barcelona, pp. 16/07/2014. (España):
- 16 Título del trabajo:** Full rank factorization of totally nonpositive matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: ALAMA-GAMM/ANLA 2014. Barcelona, pp. 16/07/2014. (España):
- 17 Título del trabajo:** Alta precisión relativa para matrices totalmente no positivas
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; María José Peláez; Ana María Urbano Salvador
En: XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, pp. 2013. (España):
- 18 Título del trabajo:** Aplicación del álgebra matricial en el estudio de los sistemas de control de ciertos procesos agroforestales
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: I Congreso I+D+i del Campus de Alcoi. Creando sinergias. Alcoi, ALICANTE, pp. 2013. (España):
- 19 Título del trabajo:** Estabilidad de sistemas positivos en tiempo discreto
Autores/as (p. o. de firma): Begoña Cantó Colomina; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
En: XXIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones / XIII Congreso de Matemática Aplicada. Castellón, pp. 2013. (España):
- 20 Título del trabajo:** Jordan structure of rank one update matrix
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ricardo L. Soto; Ana María Urbano Salvador
En: MatTriad'2013 - Conference on Matrix Analysis and Applications. Herceg-Novi, pp. 2013. (Montenegro):

- 21 Título del trabajo:** Quasi-LDU factorization of totally nonpositive matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: 18th. ILAS Conference. Providence, pp. 2013. (Estados Unidos de América):
- 22 Título del trabajo:** Quasi-LDU factorization of nonsingular totally nonpositive matrices
Autores/as (p. o. de firma): Beatriz Ricarte Benedito; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 26 - 26
En: 3th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2012. Leganés, España, pp. 29/06/2012.
- 23 Título del trabajo:** Cholesky factorization for singular matrices
Editorial: Editorial UPV
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; María José Peláez Montalvo; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 53 - 54
En: SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12). Valencia, España, pp. 22/06/2012.
- 24 Título del trabajo:** Algunas aplicaciones de un resultado de Brauer
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 7
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 25 Título del trabajo:** Factorización de Cholesky de matrices singulares
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 8
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 26 Título del trabajo:** Los sistemas de control en la elaboración de un plan de aprovechamiento cinegético
Editorial: Universitat de les Illes Balears
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: XXII CEDYA-XII Congreso de Matemática Aplicada. Palma de Mallorca, pp. 09/09/2011.
- 27 Título del trabajo:** Modelling of Big Game Populations when hunting is Age and Sex Selective
Editorial: Instituto de Matemática Multidisciplinar. UPV.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 284 - 287
En: Mathematical Modelling in Engineering & Human Behaviour. Valencia (España), pp. 06/09/2011.
- 28 Título del trabajo:** Characterizations of totally positive and totally negative rectangular matrices
Editorial: Sin Editorial
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 27 - 27
En: 17th ILAS Conference. Braunschweig, Alemania, pp. 26/08/2011.
- 29 Título del trabajo:** On applications of the Brauer theorem
Editorial: Sin Editorial
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador



Página inicial-final: 148 - 148

En: 17th ILAS Conference. Braunschweig, Alemania, pp. 26/08/2011.

- 30 Título del trabajo:** Characterizations of totally positive and totally negative rectangular matrices
Editorial: Univ. Carlos III de Madrid
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1
En: II Workshop on Nonnegative Matrices and Related Topics (WONMART II). Segovia, España, pp. 14/07/2010.
- 31 Título del trabajo:** LDU factorization of totally nonpositive matrices
Editorial: Univ. Carlos III de Madrid
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 2 - 2
En: II Workshop on Nonnegative Matrices and Related Topics (WONMART II). Segovia, España, pp. 14/07/2010.
- 32 Título del trabajo:** Computation of realizations to apply in singular systems
Editorial: ALAMA
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 100 - 100
En: 2nd Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2010. Valencia, Spain, pp. 04/06/2010.
- 33 Título del trabajo:** Full rank factorizations
Editorial: University of Novi Sad
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 63 - 63
En: ALA2010. Novi Sad (Serbia), pp. 28/05/2010.
- 34 Título del trabajo:** Definición y aplicación de los sistemas de control lineales quasi-positivos
Editorial: Compobell S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 75 - 78
En: VI Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 11/11/2009.
- 35 Título del trabajo:** Factorización de matrices totalmente no positivas y totalmente negativas
Editorial: Universidad de Castilla-La Mancha
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: XXI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y XI Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Ciudad Real, España, pp. 25/09/2009.
- 36 Título del trabajo:** Factorización de rango completo y aplicaciones
Editorial: Universidad de Castilla-La Mancha
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: XXI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y XI Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Ciudad Real, España, pp. 25/09/2009.



- 37 Título del trabajo:** An Algorithm to obtain a minimal realization of a polynomial transfer matrix
Editorial: UPV-GENERALITAT VALENCIANA
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 43 - 49
En: XI Jornadas im2 on Mathematical Models in Medicine, Business & Engineering. Valencia, España, pp. 08/09/2009.
- 38 Título del trabajo:** On positivity of discrete-time singular systems and the realization problem
Editorial: Springer-Verlag
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1
En: 3rd Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2009). Valencia España, pp. 04/09/2009.
- 39 Título del trabajo:** Modelo del nitrógeno en cítricos
Editorial: Editorial Marfil S.A.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 97 - 100
En: V Congreso La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 12/11/2008.
- 40 Título del trabajo:** Factorización LDU de matrices invertibles totalmente no positivas
Editorial: ALAMA
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 16 - 16
En: Encuentro de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones (ALAMA 2008). Vitoria, España, pp. 26/09/2008.
- 41 Título del trabajo:** A compartmental model for nitrogen uptaking and mobilization in evergreen trees
Editorial: Instituto de Matemática Multidisciplinar
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 9
En: X Jornadas de Investigación y Fomento de la Multidisciplinariedad (IMM 2008). Valencia, España, pp. 12/09/2008.
- 42 Título del trabajo:** Control del nivel de agua en acuíferos mediante un sistema compartimental
Editorial: Compobell, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 97 - 100
En: IV Jornadas La investigación ante la sociedad del conocimiento. Sostenibilidad y medioambiente. Alcoy, España, pp. 14/11/2007.
- 43 Título del trabajo:** Propiedades de las matrices totalmente negativas
Editorial: Univ. de Sevilla
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 202 - 202
En: XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Sevilla, España, pp. 28/09/2007.



- 44 Título del trabajo:** Realizaciones positivas de determinados sistemas singulares
Editorial: Univ. de Sevilla
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 282 - 282
En: XX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Sevilla, España, pp. 28/09/2007.
- 45 Título del trabajo:** Positive realizations of continuous time transfer matrices with simple real poles
Editorial: Escuela Superior de Ingenieros de Bilbao
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 77 - 84
En: ENMA Scientific 2007: International Conference on Engineering and Mathematics. Bilbao, España, pp. 11/07/2007.
- 46 Título del trabajo:** The positive realization problem in normal transfer matrices with simple real poles
Editorial: Libro de abstracts sin ISBN
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 60 - 61
En: MAT-TRIAD 2007 International Workshop. Bedlewo, Polonia, pp. 22/03/2007.
- 47 Título del trabajo:** Las técnicas de análisis multivariable en el análisis del paisaje. Aplicación en la Huerta de Valencia.
Editorial: Compobell, S.L.
Autores/as (p. o. de firma): Francisco Galiana Galán; Ana María Urbano Salvador; María Concepción Vallés Planells
Página inicial-final: 101 - 104
En: III Congreso La Investigación ante la sociedad del Conocimiento. Sostenibilidad y medio ambiente. Alcoy, España, pp. 15/11/2006.
- 48 Título del trabajo:** On positive realization of irreducible transfer matrices
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
En: 2nd Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2006). Grenoble, pp. 01/09/2006. (Francia):
- 49 Título del trabajo:** Sobre la propiedad normal de las matrices de transferencia de sistemas de control
Editorial: Univ. Carlos III
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 245 - 245
En: XIX Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y IX Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Leganes, España, pp. 01/03/2006.
- 50 Título del trabajo:** Potencialidad de las técnicas de análisis multivariable en el análisis del paisaje
Editorial: Instituto de Matemática Multidisciplinar
Autores/as (p. o. de firma): Francisco Galiana Galán; Beatriz Ricarte Benedito; Ana María Urbano Salvador; María Concepción Vallés Planells
Página inicial-final: 1 - 9
En: VII Jornadas de Investigación y Fomento de la Multidisciplinariedad (IMM 2005). Valencia, España, pp. 30/10/2005.



- 51 Título del trabajo:** Los ciclos en el problema de completación de N-matrices parciales
Editorial: Sociedad Española de Matemática Aplicada
Autores/as (p. o. de firma): Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 207 - 208
En: XVIII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y X Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Tarragona, España, pp. 19/09/2004.
- 52 Título del trabajo:** The totally nonpositive matrix completion problem
Editorial: Univ. Coimbra
Autores/as (p. o. de firma): Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 43 - 43
En: 11th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS-2004). Coimbra, Portugal, pp. 19/07/2004.
- 53 Título del trabajo:** The N-matrix completion problem: an overview
Autores/as (p. o. de firma): Claudia Mendes; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 14 - 15
En: Meeting on Linear Algebra and Applications (EALA 2003). Lisboa, Portugal, pp. 10/09/2003.
- 54 Título del trabajo:** Completion problems for positive matrices with minimal rank
Editorial: Springer
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 225 - 232
En: 1st Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications (POSTA 2003). Roma, Italia, pp. 30/08/2003.
- 55 Título del trabajo:** Los ciclos en el problema de completación de inversas M-matrices
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 431 - 439
En: XVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y VII Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Salamanca, España, pp. 24/09/2001.
- 56 Título del trabajo:** Problemas de completación sobre controlabilidad de sistemas
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 781 - 789
En: XVII Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y VII Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Salamanca, España, pp. 24/09/2001.
- 57 Título del trabajo:** Analysis of the reinforcement method for inverting a matrix
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; José Mas Marí; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 58 - 58
En: International Conference on Numerical Algorithms 2001. Marrakesh, Marruecos, pp. 01/05/2001.



- 58 Título del trabajo:** Completion problems of partial inverse M-matrices
Editorial: World Scientific and Engineering Society
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1461 - 1465
En: 1st WSEAS International Conference on Applied and Theoretical Mathematics (MATH 2000). Vravrona, Grecia, pp. 01/12/2000.
- 59 Título del trabajo:** Completions of partial inverse M-matrices
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 4 - 4
En: Workshop on Partially Known Matrices and Operators. Coimbra, Portugal, pp. 07/09/2000.
- 60 Título del trabajo:** Estructura de Jordan mínima para determinadas matrices parciales triangulares superiores
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1181 - 1188
En: XVI Congreso de Ecuaciones Diferenciales y Aplicaciones (CEDYA) y VI Congreso de Matemática Aplicada (CEMA). Las Palmas, España, pp. 21/09/1999.
- 61 Título del trabajo:** Controllability completion problems with graphs
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 151 - 151
En: 8th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Barcelona, España, pp. 19/07/1999.
- 62 Título del trabajo:** Nilpotent completions of partial upper triangular matrices
Autores/as (p. o. de firma): Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 18 - 18
En: 8th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Barcelona, España, pp. 19/07/1999.
- 63 Título del trabajo:** P-matrix completion problems under digraphs assumptions
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 152 - 152
En: 8th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Barcelona, España, pp. 19/07/1999.
- 64 Título del trabajo:** Problemas de completación y aplicaciones a la teoría de control
Editorial: SPUPV
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Rafael Cantó Colomina; Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 119 - 124
En: I Jornadas de investigación y fomento de la multidisciplinariedad (IMM 1999). Valencia, España, pp. 01/05/1999.

- 65 Título del trabajo:** On the Segre Characteristic of a Block Triangular Matrix
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1
En: 7th Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Madison, Estados Unidos, pp. 03/05/1998.
- 66 Título del trabajo:** ALGORITMO PARA EL PROBLEMA DE ASIGNACION DE POLOS EN SISTEMAS DE CONTROL PERIODICOS
Editorial: F. J. Cobos et. Al. Dept. Mat. Aplicada Univ. Sevilla
Autores/as (p. o. de firma): Juana Mercedes Cerdán Soriano; ANGELES MARTINEZ CALOMARDO; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 156 - 163
En: III Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones (EAMA 97) = 3rd Meeting on Matrix Analysis and Applications. Sevilla, España, pp. 30/10/1997.
- 67 Título del trabajo:** CARACTERIZACION EXPLICITA DE LA FORMA DE JORDAN DE MATRICES PARCIALES POR BLOQUES
Editorial: FRANCISCO J. COBOS, JOSE R. GOMEZ, FELIPE MATEOS
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Cantó Colomina; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 124 - 130
En: III Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones (EAMA) = 3rd Meeting on Matrix Analysis and Applications. Sevilla, España, pp. 30/10/1997.
- 68 Título del trabajo:** CONTROLABILIDAD DE COMPLETACIONES DE MATRICES PARCIALES TRIANGULARES SUPERIORES
Editorial: F.J. COBOS, J.R. GOMEZ Y F. MATEOS
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 279 - 286
En: Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones (EAMA '97) = 3rd Meeting on Matrix Analysis and Applications. Sevilla, España, pp. 30/10/1997.
- 69 Título del trabajo:** SOBRE PROBLEMAS DE COMPLETACION DE MATRICES PARCIALES TRIANGULARES SUPERIORES
Editorial: F.J. COBOS, J.R. GOMEZ Y F. MATEOS
Autores/as (p. o. de firma): Cristina Jordan Lluch; Juan Ramón Torregrosa Sánchez; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 287 - 294
En: Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones (EAMA '97) = 3rd Meeting on Matrix Analysis and Applications. Sevilla, España, pp. 30/10/1997.
- 70 Título del trabajo:** Partial Pole Assignment Algorithm for Periodic Systems
Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1
En: ILAS Symposium on Fast Algorithms for Control, Signals and Image Processing 1997. Winnipeg, Estados Unidos, pp. 01/01/1997.
- 71 Título del trabajo:** Numerical Parallel Algorithms for Partial Pole Assignment Problems
Autores/as (p. o. de firma): Juana Mercedes Cerdán Soriano; Pedro José Fernández De Córdoba Castellá; Ana María Urbano Salvador
Página inicial-final: 1 - 1



En: II Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones (EAMA 94) = 2nd Meeting on Matrix Analysis and Applications. Vitoria, España, pp. 21/09/1994.

- 72 Título del trabajo:** Un algoritmo paralelo para el problema de asignación parcial de polos en el caso de entrada múltiple

Editorial: Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 930 - 936

En: II Congreso de Métodos Numéricos en la Ingeniería. La Coruña, España, pp. 01/06/1993.

- 73 Título del trabajo:** Parallel algorithms for the pole assignment problem

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 1

En: 3rd SIAM Conference on Linear Algebra, Signals, Systems and Control. Seattle, Estados Unidos, pp. 01/01/1993.

- 74 Título del trabajo:** Partial and numerical parallel algorithms for pole assignment problems. <application to periodic systems

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 1

En: 3rd Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Pensacola, Estados Unidos, pp. 01/01/1993.

- 75 Título del trabajo:** Some numerical algorithms for pole assignment problem

Autores/as (p. o. de firma): Juana Mercedes Cerdán Soriano; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 1 - 1

En: 2nd Conference of the International Linear Algebra Society (ILAS). Lisboa, Portugal, pp. 03/08/1992.

- 76 Título del trabajo:** Performance evaluation of a parallel algorithm for inverting dense matrices on distributed memory multiprocessors

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; José Francisco Duato Marín; Alberto Gonzalez Tellez; José Mas Marí; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 647 - 650

En: 4th Conference on Hypercubes Concurrent Computers and Applications (HCCA). Monterrey, Estados Unidos, pp. 06/03/1989.

- 77 Título del trabajo:** Un método para invertir una matriz cuadrada y su algoritmo paralelo

Autores/as (p. o. de firma): Rafael Bru García; José Mas Marí; Ana María Urbano Salvador

Página inicial-final: 57 - 57

En: XIII Jornadas Hispano-Lusas de Matemáticas. Valladolid, España, pp. 09/09/1988.

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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Comité Científico del 3th Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2012
Ciudad entidad afiliación: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 28/06/2012 - 30/06/2012
- 2** **Título del comité:** Comité Organizador de SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12)
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 18/06/2012 - 22/06/2012
- 3** **Título del comité:** Editora de Actas de SIAM Conference on Applied Linear Algebra (LA12)
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 18/06/2012 - 22/06/2012
- 4** **Título del comité:** Comité de Programa del 2nd Meeting on Linear Algebra, Matrix Analysis and Applications, ALAMA 2010
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 02/06/2010 - 04/06/2010
- 5** **Título del comité:** Comité de Programa del Third Multidisciplinary International Symposium on Positive Systems: Theory and Applications
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 02/09/2009 - 04/09/2009
- 6** **Título del comité:** Comité Científico del Encuentro de Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones, ALAMA-2008
Ciudad entidad afiliación: Vitoria, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 25/09/2008 - 26/09/2008
- 7** **Título del comité:** Comité de Programa del Meeting on Linear Algebra and Applications (ELA 2003)
Ciudad entidad afiliación: Lisboa, Portugal
Fecha de inicio-fin: 08/09/2003 - 10/09/2003
- 8** **Título del comité:** Comité Organizador del Encuentro de Análisis Matricial y Aplicaciones.
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 03/09/1989 - 05/09/1989
- 9** **Título del comité:** Comité Organizador de las Jornadas de Procesamiento Paralelo de Problemas Matriciales. Aplicaciones a Señales, Control y Sistemas.
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 10/07/1989 - 21/07/1989
- 10** **Título del comité:** Comité Organizador del Fourth International Conference on Linear Algebra and its Applications
Ciudad entidad afiliación: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 28/09/1987 - 30/09/1987

Otros méritos

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

- 1** **Entidad de realización:** COLLEGE OF WILLIAMS AND MARY
Ciudad entidad realización: WILLIAMSBURG(VIRGINIA), Estados Unidos de América
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Fecha de inicio: 01/01/1998 **Duración:** 2 meses
- 2** **Entidad de realización:** Universidade do Minho **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Braga, Portugal
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Duración: 7 días
- 3** **Entidad de realización:** Universidad Católica del Norte
Ciudad entidad realización: Antofagasta, Chile
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Duración: 1 mes

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

- 1** **Nombre de la sociedad:** Sociedad Española de Matemática Aplicada
Ciudad entidad afiliación: España
Fecha de inicio: 1991
- 2** **Nombre de la sociedad:** International Linear Algebra Society
Ciudad entidad afiliación: Estados Unidos de América

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: Ministerior de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 17/07/2020
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de obtención: 09/06/2014
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: Ministerio de Ciencia e Innovación
Fecha de obtención: 10/06/2008



4 N° de tramos reconocidos: 1

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad acreditante: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Fecha de obtención: 21/05/2002

5 N° de tramos reconocidos: 1

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad acreditante: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Fecha de obtención: 19/07/1996

6 N° de tramos reconocidos: 1

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad acreditante: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Ciudad entidad acreditante: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Fecha de obtención: 15/05/1992