



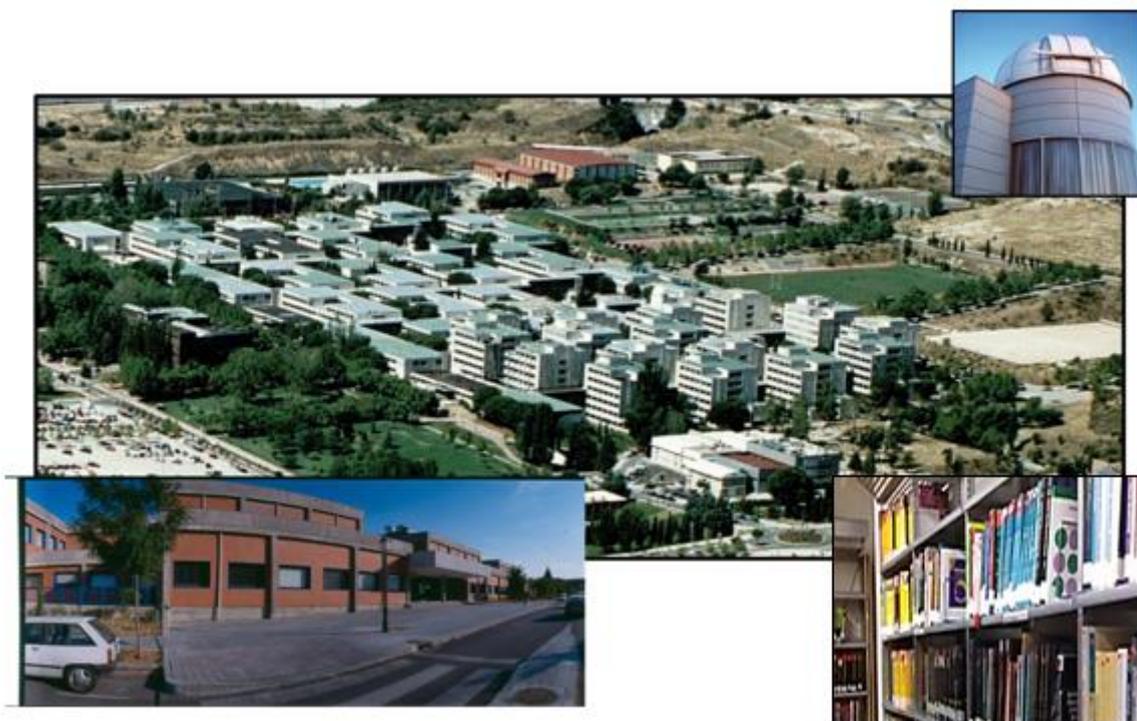
FACULTAD DE  
CIENCIAS



Cincuenta  
Aniversario  
UAM Universidad Autónoma  
de Madrid



Biblioteca de Ciencias  
UAM\_Biblioteca Universidad Autónoma de Madrid



**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

**MEMORIA DE INVESTIGACIÓN**

**2018**



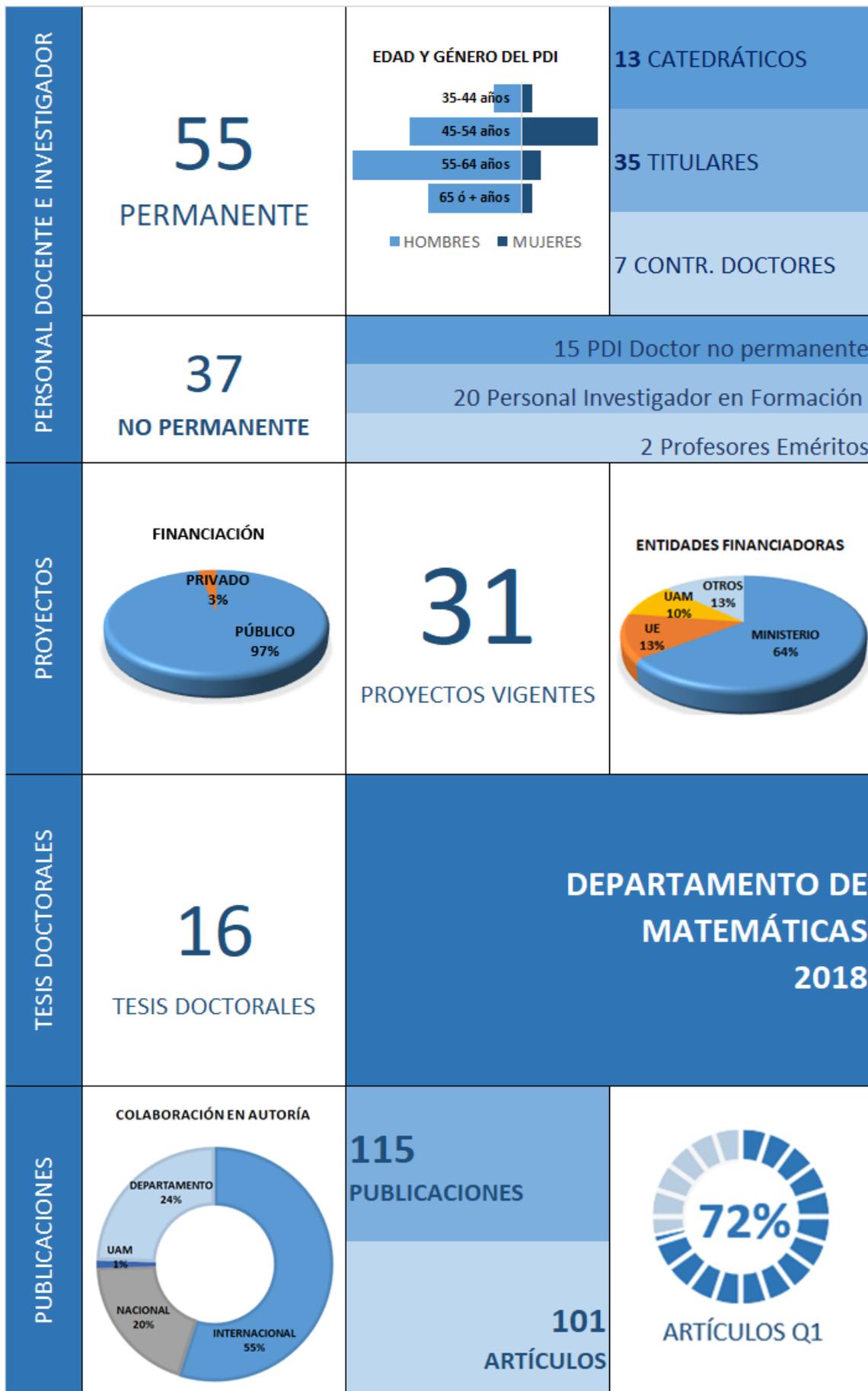
## **MEMORIA DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS 2018**

El presente documento tiene como objetivo recoger los resultados de la investigación realizada a lo largo de 2018 por los profesores e investigadores del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid. Recogiendo las publicaciones, los proyectos de investigación y contratos con empresas en los que participa y las tesis doctorales, tanto dirigidas como tutorizadas por el PDI del Departamento.

La Memoria se basa en los perfiles personales del PDI del Departamento, que figuran en el Portal de producción científica de la UAM, al tiempo que se verifica esta información, la Biblioteca actualiza y completa dichos perfiles individuales.

Esta memoria ha sido realizada por la Biblioteca de Ciencias contando con las aportaciones facilitadas por los integrantes del departamento y por el Decanato de la Facultad, a quienes agradecemos enormemente sus valiosas aportaciones.

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR	<p><b>526</b> PERMANENTE</p>	<p>EDAD Y GÉNERO DEL PDI</p>	<p><b>125</b> CATEDRÁTICOS</p> <p><b>269</b> TITULARES</p> <p><b>132</b> CONTR. DOCTORES</p>
	<p><b>413</b> NO PERMANENTE</p>	<p>150 PDI Doctor no permanente</p> <p>252 Personal Investigador en Formación</p> <p>11 Profesores Eméritos</p>	
PROYECTOS	<p>FINANCIACIÓN</p>	<p><b>450</b> PROYECTOS VIGENTES</p>	<p>ENTIDADES FINANCIADORAS</p>
TESIS DOCTORALES	<p><b>175</b> TESIS DOCTORALES</p>	<p><b>FACULTAD DE CIENCIAS</b> <b>2018</b></p>	
PUBLICACIONES	<p>COLABORACIÓN EN AUTORÍA</p>	<p><b>1504</b> PUBLICACIONES</p> <p><b>1292</b> ARTÍCULOS</p>	<p><b>82%</b> ARTÍCULOS Q1</p>



## 1. TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla de publicaciones

AÑO	Total publicaciones	Nº Artículos	Q1	% Q1	Publicaciones/PDI permanente
<b>Departamento de Matemáticas</b>					
<b>2018</b>	<b>116</b>	<b>102</b>	<b>73</b>	<b>71,57%</b>	<b>2,11</b>
<b>2017</b>	<b>117</b>	<b>102</b>	<b>61</b>	<b>59,80%</b>	<b>2,34</b>
<b>2016</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>42</b>	<b>53,16%</b>	<b>1,82</b>
<b>FACULTAD DE CIENCIAS</b>					
<b>2018</b>	<b>1.505</b>	<b>1.293</b>	<b>1.056</b>	<b>81,67%</b>	<b>2,87</b>
<b>2017</b>	<b>1.104</b>	<b>1.104</b>	<b>807</b>	<b>73,10%</b>	<b>2,19</b>
<b>2016</b>	<b>1.598</b>	<b>1.403</b>	<b>1.025</b>	<b>73,06%</b>	<b>3,12</b>

Tabla de Proyectos de investigación y contratos con empresas

DEPARTAMENTO	VIGENTES	TIPO DE FINANCIACION		ENTIDADES FINANCIADORAS				
		PÚBLICO	PRIVADO	MINISTERIO	UE	CAM	UAM	OTROS
MATEMÁTICAS	31	30	1	20	4		3	4
<b>TOTAL FACULTAD</b>	<b>450</b>	<b>416</b>	<b>34</b>	<b>253</b>	<b>56</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>63</b>

Tabla de Tesis Doctorales

DEPARTAMENTO	2018		
	TESIS DEFENDIDAS		
	Total	Dirigidas	Tutorizadas
MATEMATICAS	16	7	9
<b>TOTAL</b>	<b>175</b>	<b>114</b>	<b>61</b>

## 2. METODOLOGÍA

La presente Memoria de Investigación de la Facultad de Ciencias, extrae la información de distintas herramientas, que se relacionan a continuación en las Fuentes.

Tras un proceso de verificación y depuración se generó una primera versión que se remitió a los directores de los 17 departamentos para su revisión en dos fases: Proyectos de investigación y contratos con empresas y Tesis Doctorales en abril de 2019 y Publicaciones en mayo de 2019.

Se reciben propuestas de modificación de todos los departamentos que, una vez validadas, se añaden a la versión final, junto con las nuevas incorporaciones detectadas por la biblioteca.

Una vez finalizada la revisión, se analizan los datos relativos a indicios de calidad de los artículos, incorporándose al presente documento.

Se acompañan a esta relación de la memoria, tablas y gráficos a fin de facilitar la comprensión de los datos globales.

Se incluyen tablas comparativas (2016-2018) de cada Departamento, tanto con sus resultados como con la media de la Facultad, en lo referente a: Investigadores; Publicaciones: artículos con factor de impacto, porcentaje de artículos publicados en revistas del primer cuartil, ratios de publicación. Así como un gráfico de la evolución de las tesis doctorales leídas en la Facultad entre 2010 y 2018

### FUENTES UTILIZADAS

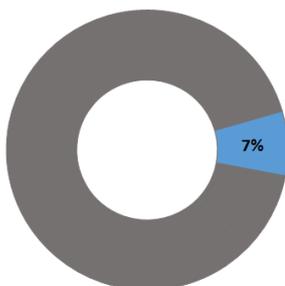
- Para las publicaciones
  - Portal de Producción Científica de la UAM [IMarina]
  - Revisión facilitada por los Departamentos
  - Bases de datos: WoS, Scopus y Pubmed.
  - A petición de algunos Departamentos, se han incorporado publicaciones de profesores e investigadores no presentes en el Portal de Producción Científica de la UAM.
- Para los indicios de calidad.
  - Se utilizan los indicadores de factor de impacto de las publicaciones JCR y SJR (Scimago) del año 2018.
- Para los investigadores
  - Portal de Producción Científica de la UAM, con datos procedentes de la base de datos HOMINIS.
  - La identificación del PDI permanente se ha hecho atendiendo a las categorías seleccionadas por el Decanato de la Facultad de Ciencias: Catedrático, Profesor Titular y Profesor Contratado Doctor.
  - Para PDI no permanente, Doctor y En Formación, se ha utilizado la información procedente del Decanato de la Facultad de Ciencias. Organizado de la siguiente manera
    - PDI Doctor no permanente:
      - Profesor Contratado Doctor Interino
      - Profesor Titular de Universidad Interino
      - Profesor Ayudante Doctor
      - Ramón y Cajal

- Otros Contratos Postdoctorales: Atracción de Talento modalidades CAM 1 y 2, postdoc CAM, Juan de la Cierva (incorporación/formación)
  - Personal Investigador en Formación (PIF)
    - Ayudantes
    - Contratados predoctorales (Ley de la Ciencia artículo 21): FPI, FPU, FPI-UAM
    - Otros contratados predoctorales: predoctorales CAM, Ayudantes de Investigación.
- Para los Profesores eméritos se ha utilizado la información procedente del Vicerrectorado de Personal Docente e Investigador
- Para los Proyectos de investigación y contratos con empresas
  - el Servicio de Investigación de la UAM nos facilita un listado de proyectos vigentes en 2018
  - Cotejo con los distintos boletines oficiales: BOE, BOCAM
  - Portal de Producción Científica de la UAM
  - Revisión facilitada por los Departamentos
- Para las Tesis Doctorales
  - Sistema integrado de Gestión Bibliotecaria, al ser la Biblioteca de Ciencias depositaria de todas las tesis doctorales leídas en la Facultad de Ciencias.
  - Escuela de Doctorado, para completar información relativa a los planes de los programas de doctorado
  - Repositorio Institucional que aporta enlace permanente (handle)
  - Revisión facilitada por los Departamentos

### 3. PUBLICACIONES

El Departamento de Matemáticas, ha generado 116 publicaciones, de las que 102 son artículos científicos. De éstos, un total de 71 se han publicado en revistas del primer cuartil, que corresponde al 72% de los artículos publicados.

% Publicaciones del Departamento



El 7% de las publicaciones de la Facultad de Ciencias han sido firmadas por el PDI del Departamento de Matemáticas

## Dónde publica el Departamento

Las revistas en que se han publicado un mayor número de artículos son:

TÍTULO	Artículos	CUARTIL [Q]
ADVANCES IN MATHEMATICS	4	Q1; Q3
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	4	Q1; Q3
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	4	Q1
GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMATICA ESPAÑOLA	3	S/F
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	3	Q1; Q3
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	3	Q2; Q4

**Relación de Publicaciones del Departamento**, ordenadas alfabéticamente por autor

### Artículos

1. Abdellaoui, B.; Attar, A.; Bentifour, R.; Peral, I. (2018). On a fractional quasilinear parabolic problem: the influence of the Hardy potential. *NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS* (ISSN: 10219722). 25 (4) : ARTN 30. DOI: 10.1007/s00030-018-0521-y
2. Abdellaoui, B.; Attar, A.; Bentifour, R.; Peral, I. (2018). On fractional p-Laplacian parabolic problem with general data. *ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA* (ISSN: 00034622). 197 : 329-356. DOI: 10.1007/s10231-017-0682-z
3. Ahmed, N.; John, V.; Matthies, G.; Novo, J. (2018). A local projection stabilization/continuous Galerkin–Petrov method for incompressible flow problems. *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION* (ISSN: 00963003). 333 : 304-324. DOI: 10.1016/j.amc.2018.03.088
4. Aldaz, J. (2018). Local Comparability of Measures, Averaging and Maximal Averaging Operators. *POTENTIAL ANALYSIS* (ISSN: 09262601), 114(6), 1-22. DOI: 10.1007/s11118-017-9658-2
5. Aldaz, J. (2018). On the pointwise domination of a function by its maximal function. *ARCHIV DER MATHEMATIK* (ISSN: 0003889X). 1-13. DOI: 10.1007/s00013-018-1214-9
6. Aldaz, JM. (2018). On Neugebauer's covering theorem. *ADVANCES IN OPERATOR THEORY* (ISSN: 2538225X). 3(3): 682-689. DOI: 10.15352/aot.1711-1262
7. Aldaz, JM. (2018). Variations on the Boman covering lemma. *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS* (ISSN: 0022247X). 467(1): 585-600. DOI: 10.1016/j.jmaa.2018.07.027
8. Aldaz, JM.; Render, H. (2018). Generalized Bernstein Operators on the Classical Polynomial Spaces. *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS* (ISSN: 16605446). 15(6): 222. DOI: 10.1007/s00009-018-1266-x
9. Alonso-Oran, D.; Córdoba, A.; Martínez, AD. (2018). Continuity of weak solutions of the critical surface quasigeostrophic equation on S-2. *ADVANCES IN MATHEMATICS* (ISSN: 00018708). 328 : 264-299. DOI: 10.1016/j.aim.2018.01.015
10. Alonso-Oran, D.; Córdoba, A.; Martínez, AD. (2018). Global well-posedness of critical surface quasigeostrophic equation on the sphere. *ADVANCES IN MATHEMATICS* (ISSN: 00018708). 328 : 248-263. DOI: 10.1016/j.aim.2018.01.016

11. Alonso-Oran, D.; Córdoba, A.; Martínez, AD. (2018). Integral representation for fractional Laplace–Beltrami operators. *ADVANCES IN MATHEMATICS* (ISSN: 00018708). 328 : 436-445. DOI: 10.1016/j.aim.2018.01.014
12. Antolín, Y.; Coulon, R.; Gandini, G. (2018). Farrell–Jones via Dehn fillings. *JOURNAL OF TOPOLOGY AND ANALYSIS* (ISSN: 17935253), 114(6), 873-895. DOI: 10.1142/S1793525318500292
13. Ao, W.; Chan, H.; González, M.; Wei, J. (2018). Existence of positive weak solutions for fractional Lane–Emden equations with prescribed singular sets. *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 09442669). 57 (6): 149. DOI: 10.1007/s00526-018-1425-8
14. Aramayona, J.; Valdez, F. (2018). On the geometry of graphs associated to infinite-type surfaces. *MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT* (ISSN: 00255874), 289 (1-2): 309-322. DOI: 10.1007/s00209-017-1952-6
15. Aramayona, J; Juan-Pineda, D; Trujillo-Negrete, A. (2018). On the virtually cyclic dimension of mapping class groups of punctured spheres. *ALGEBRAIC AND GEOMETRIC TOPOLOGY* (ISSN: 14722747 ). 18 (4) : 2471-2495. DOI: 10.2140/agt.2018.18.2471
16. Arévalo, I.; Hernández, R.; Martín, M.; Vukotic, D. (2018). On weighted compositions preserving the Carathéodory class. *MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK* (ISSN: 00269255), 114(6), 1-19. DOI: 10.1007/s00605-017-1093-3
17. Aurentz, J.; Mach, T.; Robol, L.; Vandebril, R.; Watkins, D. (2018). Fast and backward stable computation of eigenvalues and eigenvectors of matrix polynomials. *MATHEMATICS OF COMPUTATION* (ISSN: 00255718). 88(315): 313-347. DOI: 10.1090/mcom/3338
18. Aurentz, J.; Mach, T.; Robol, L.; Vandebril, R.; Watkins, D. (2018). Fast and backward stable computation of roots of polynomials, Part II: Backward error analysis; companion matrix and companion pencil. *SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS* (ISSN: 08954798). 39(3): 1245-1269. DOI: 10.1137/17M1152802
19. Balodis, P.; Escudero, C. (2018). Polyharmonic k-Hessian equations in R-N. *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 00220396). 265(8): 3363-3399. DOI: 10.1016/j.jde.2018.04.057
20. Baranov, AD.; Yakubovich, DV. (2018). Completeness of rank one perturbations of normal operators with lacunary spectrum. *JOURNAL OF SPECTRAL THEORY* (ISSN: 1664039X). 8 (1) : 1-32. DOI: 10.4171/JST/190
21. Barbieri, D.; Cabrelli, C.; Hernández, E.; Luthy, P.; Molter, U.; Mosquera, C. (2018). Frames of exponentials and sub-multitiles in LCA groups. *COMPTEs RENDUS MATHÉMATIQUE* (ISSN: 1631073X), 356(1), 107-113. DOI: 10.1016/j.crma.2017.12.002
22. Barbieri, D.; Hernández, E.; Paternostro, V. (2018). Group Riesz and frame sequences: the Bracket and the Gramian. *COLLECTANEA MATHEMATICA* (ISSN: 00100757). 69 (2) : 221-236. DOI: 10.1007/s13348-017-0202-x
23. Barcelo, JA.; Folch-Gabayet, M.; Pérez-Esteve, S.; Ruiz, A.; Vilela, MC. (2018). Uniqueness for inverse elastic medium problems. *SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS*. (ISSN: 00361410) 50(4):3939-3962. DOI: 10.1137/17M1138315

24. Baro, E.; de Vicente, J.; Otero, M. (2018). An Extension Result for Maps Admitting an Algebraic Addition Theorem. *JOURNAL OF GEOMETRIC ANALYSIS* (ISSN: 10506926), 29(1): 316-327. DOI: 10.1007/s12220-018-9992-7
25. Bastons, J.; Escudero, C. (2018). A triple comparison between anticipating stochastic integrals in financial modeling. *COMMUNICATIONS ON STOCHASTIC ANALYSIS* (ISSN: 09739599). 12(1): 73-88. DOI: 10.31390/cosa.12.1.06
26. Bellido, J.; Mora-Corral, C. (2018). Lower semicontinuity and relaxation via young measures for nonlocal variational problems and applications to peridynamics. *SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS* (ISSN: 00361410). 50 (1) : 779-809. DOI: 10.1137/17M1114181
27. Berná, P.; Blasco, O.; Garrigós, G.; Hernández, E.; Oikhberg, T. (2018). Embeddings and Lebesgue-Type Inequalities for the Greedy Algorithm in Banach Spaces. *CONSTRUCTIVE APPROXIMATION* (ISSN: 01764276). 48: 415-451. DOI: 10.1007/s00365-018-9415-9
28. Berrendero, J.; Cárcamo, J. (2018). Linear components of quadratic classifiers. *ADVANCES IN DATA ANALYSIS AND CLASSIFICATION* (ISSN: 18625347). 1-31. DOI: 10.1007/s11634-018-0321-6
29. Berrendero, JR.; Cuevas, A.; Torrecilla, JL. (2018). On the Use of Reproducing Kernel Hilbert Spaces in Functional Classification. *JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION* (ISSN: 01621459). 113(523): 1210-1218. DOI: 10.1080/01621459.2017.1320287
30. Betancor, J.; De León-Contreras, M. (2018). Parabolic Equations Involving Bessel Operators and Singular Integrals. *INTEGRAL EQUATIONS AND OPERATOR THEORY* (ISSN: 0378620X). 90 (2): 18. DOI: 10.1007/s00020-018-2444-8
31. Bonforte, M.; Figalli, A.; Vázquez, J. (2018). Sharp global estimates for local and nonlocal porous medium-type equations in bounded domains. *ANALYSIS & PDE* (ISSN: 1948206X). 11 (4) : 945-982. DOI: 10.2140/apde.2018.11.945
32. Bonforte, M.; Figalli, A.; Vázquez, J. (2018). Sharp boundary behaviour of solutions to semilinear nonlocal elliptic equations. *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 09442669). 57 (2): 57. DOI: 10.1007/s00526-018-1321-2
33. Burns, D.; Macias Castillo, D.; Wuthrich, C. (2018). On Mordell-Weil groups and congruences between derivatives of twisted Hasse-Weil L-functions. *JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK* (ISSN: 14355345). 2018 (734): 187-228. DOI: 10.1515/crelle-2014-0153
34. Candela, P.; Szegedy, B. (2018). A continuous model for systems of complexity 2 on simple abelian groups. *JOURNAL D'ANALYSE MATHÉMATIQUE* (ISSN: 00217670). 135(2): 437-471. DOI: 10.1007/s11854-018-0037-8
35. Capel, A.; Lucia, A.; Pérez-García, D. (2018). Superadditivity of Quantum Relative Entropy for General States. *IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY* (ISSN: 00189448). 64 (7) : 4758-4765. DOI: 10.1109/TIT.2017.2772800
36. Carlos Díaz-Ramos, J.; Domínguez-Vázquez, M.; Vidal-Castineira, C. (2018). Isoparametric submanifolds in two-dimensional complex space forms. *ANNALS OF GLOBAL ANALYSIS AND GEOMETRY* (ISSN: 0232704X). 53 (2) : 205-216. DOI: 10.1007/s10455-017-9572-2

37. Carlos Díaz-Ramos, J.; Domínguez-Vázquez, M.; Vidal-Castineira, C. (2018). Strongly 2-Hopf hypersurfaces in complex projective and hyperbolic planes. *ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA* (ISSN: 00034622). 197 (2) : 469-486. DOI: 10.1007/s10231-017-0687-7
38. Ciaurri, O.; Roncal, L.; Stinga, PR.; Torrea, JL.; Luis Varona, J. (2018). Nonlocal discrete diffusion equations and the fractional discrete Laplacian, regularity and applications. *ADVANCES IN MATHEMATICS* (ISSN: 00018708). 330 : 688-738. DOI: 10.1016/j.aim.2018.03.023
39. Cilleruelo, J.; Tesoro, R. (2018). On sets free of sumsets with summands of prescribed size. *COMBINATORICA* (ISSN: 02099683), 114(6), 1-36. DOI: 10.1007/s00493-016-3444-4
40. Córdoba, D.; Pernas-Castaño, T. (2018). On the splash and splat singularities for the one-phase inhomogeneous Muskat Problem. *JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE* (ISSN: 09388974). 28 (6) : 2077-2126. DOI: 10.1007/s00332-017-9418-x
41. Cortázar, C.; Quirós, F.; Wolanski, N. (2018). Near-field asymptotics for the porous medium equation in exterior domains. The critical two-dimensional case. *SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS* (ISSN: 00361410). 50(3): 2664-2680. DOI: 10.1137/16M110191X
42. Cuevas, A.; Pateiro-López, B. (2018). Polynomial volume estimation and its applications. *JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE* (ISSN: 03783758), 196: 174-184. DOI: 10.1016/j.jspi.2017.11.005
43. Dacorogna, M.; Ferriero, A.; Krief, D. (2018). One-Year Change Methodologies for Fixed-Sum Insurance Contracts. *RISKS* (ISSN: 22279091). 6(3): 75. DOI: 10.3390/risks6030075
44. de Frutos, J.; García Archilla, B.; Novo, J. (2018). Error Analysis of Projection Methods for Non inf-sup Stable Mixed Finite Elements: The Navier–Stokes Equations. *JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING* (ISSN: 08857474), 74(1), 426-455. DOI: 10.1007/s10915-017-0446-3
45. de Frutos, J.; García Archilla, B.; John, V.; Novo, J. (2018). Analysis of the grad-div stabilization for the time-dependent Navier–Stokes equations with inf-sup stable finite elements. *ADVANCES IN COMPUTATIONAL MATHEMATICS* (ISSN: 10197168). 1-31. DOI: 10.1007/s10444-017-9540-1
46. de Frutos, J.; García Archilla, B.; Novo, J. (2018). Error analysis of projection methods for non inf-sup stable mixed finite elements. The transient Stokes problem. *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION* (ISSN: 00963003). 322 : 154-173. DOI: 10.1016/j.amc.2017.11.046
47. de Pablo, A.; Quirós, F.; Rodríguez, A. (2018). Regularity theory for singular nonlocal diffusion equations. *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 09442669). 57 (5): 136. DOI: 10.1007/s00526-018-1410-2
48. Deng, Q.; Galaz-García, F.; Guijarro, L.; Munn, M. (2018). Three-Dimensional Alexandrov Spaces with Positive or Nonnegative Ricci Curvature. *POTENTIAL ANALYSIS* (ISSN: 09262601), 48(2), 223-238. DOI: 10.1007/s11118-017-9633-y
49. Díaz, JL.; Gómez-Castro, D.; Vázquez, JL. (2018). The fractional Schrodinger equation with general nonnegative potentials. The weighted space approach. *NONLINEAR ANALYSIS, THEORY, METHODS AND APPLICATIONS* (ISSN: 0362546X). 177: 325-360. DOI: 10.1016/j.na.2018.05.001
50. Domínguez-Vázquez, M.; Gorodski, C. (2018). Polar foliations on quaternionic projective spaces. *TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL* (ISSN: 00408735). 70(3): 353-375. DOI: 10.2748/tmj/1537495351

51. Dritschel, MA.; Estevez, D.; Yakubovich, D, (2018). Resolvent criteria for similarity to a normal operator with spectrum on a curve. JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS (ISSN: 0022247X). 463 (1) : 345-364. DOI: 10.1016/j.jmaa.2018.03.026
52. Durángo, F.; Novo, J. (2018). Two-Grid Mixed Finite-Element Approximations to the Navier–Stokes Equations Based on a Newton-Type Step. JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING (ISSN: 08857474), 74(1), 456-473. DOI: 10.1007/s10915-017-0447-2
53. Efraimidis, I. (2018). On the Failure of Bombieri’s Conjecture for Univalent Functions. COMPUT METH FUNCT TH (ISSN: 16179447). 18(3): 427-438. DOI: 10.1007/s40315-017-0222-2
54. Efraimidis, I.; Vukotic D. (2018). Applications of Livingston-type inequalities to the generalized Zalcman functional. MATHEMATISCHE NACHRICHTEN (ISSN: 0025584X). 291(10): 1502-1513. DOI: 10.1002/mana.201700022
55. Escudero, C. (2018). A simple comparison between Skorokhod & Russo-Vallois integration for insider trading. STOCHASTIC ANALYSIS AND APPLICATIONS (ISSN: 07362994), 36 (3): 485-494. DOI: 10.1080/07362994.2017.1423231
56. Fanelli, L.; Felli, V.; Antonio Fontelos, M.; Primo, A. (2018). Frequency-dependent time decay of Schrodinger flows. JOURNAL OF SPECTRAL THEORY (ISSN: 1664039X). 8 (2) : 509-521. DOI: 10.4171/JST/204
57. Faraco, D.; Mora-Corral, C.; Oliva, M. (2018). Sobolev homeomorphisms with gradients of low rank via laminates. ADVANCES IN CALCULUS OF VARIATIONS (ISSN: 18648258). 11 (2) : 111-138. DOI: 10.1515/acv-2016-0009
58. Faraco, Daniel; Prats, Marti (2018). Characterization for stability in planar conductivities. JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS (ISSN: 00220396). 264 (9) : 5659-5712. DOI: 10.1016/j.jde.2018.01.0130022
59. Fernández, J.; Ferreiro-Ferreiro, A.; García-Rodríguez, J.; Vázquez, C. (2018). GPU parallel implementation for asset-liability management in insurance companies. JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE (ISSN: 18777503), 24, 232-254. DOI: 10.1016/j.jocs.2017.05.010
60. García-Garrido, V.; Curbelo, J.; Mancho, A.; Wiggins, S.; Mechoso, C. (2018). The Application of Lagrangian Descriptors to 3D Vector Fields. REGULAR AND CHAOTIC DYNAMICS (ISSN: 15603547). 23(5): 551-568. DOI: 10.1134/S1560354718050052
61. Gironde Sirvent, E. (2018). Extremal disc packings in compact hyperbolic surfaces. REVISTA MATEMATICA COMPLUTENSE (ISSN: 11391138), 31 (2): 467-478. DOI: 10.1007/s13163-017-0252-3
62. González, M.; Wang, M. (2018). Further Results on the Fractional Yamabe Problem: The Umbilic Case. JOURNAL OF GEOMETRIC ANALYSIS (ISSN: 10506926), 28(1), 22-60. DOI: 10.1007/s12220-017-9794-3
63. González-Alvaro, D.; Radeschi, M. (2018). A note on the Petersen-Wilhelm conjecture. PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY (ISSN: 00029939). 146(10): 4447-4458. DOI: 10.1090/proc/14070
64. González-Diez, G.; Jones, G.; Torres-Teigell, D. (2018). Arbitrarily large Galois orbits of non-homeomorphic surfaces. EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS (ISSN: 2199675X). 4 (1) : 223-241. DOI: 10.1007/s40879-017-0203-z

65. González-Diez, G.; Reyes-Carocca, S. (2018). Families of Riemann surfaces, uniformization and arithmeticity. *TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY* (ISSN: 00029947). 370 (3) : 1529-1549. DOI: 10.1090/tran/6988
66. González-Jiménez, E.; Lozano-Robledo, Á. (2018). On the torsion of rational elliptic curves over quartic fields. *MATHEMATICS OF COMPUTATION* (ISSN: 00255718). 87 (311) : 1457-1478. DOI: 10.1090/mcom/3235
67. Granados, A.; Portilla, A.; Pestaña, D.; Rodríguez, J.; Touris, E. (2018). Stability of the injectivity radius under quasi-isometries and applications to isoperimetric inequalities. *REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES - SERIE A: MATEMÁTICAS* (ISSN: 15787303 ). 112(4): 1225-1247. DOI: 10.1007/s13398-017-0417-4
68. Guijarro, L.; Wilhelm, F. (2018). Focal radius, rigidity, and lower curvature bounds. *PROCEEDINGS OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY* (ISSN: 00246115), 116 (6): 1519-1552. DOI: 10.1112/plms.12113
69. Hernández, E. (2018). Ondículas: historia, teoría y aplicación. *GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA* (ISSN: 11388927), 21 (2): 275-299.
70. Hernández-Santamaría, V.; Lazar, M.; Zuazua, E. (2018). Greedy optimal control for elliptic problems and its application to turnpike problems. *NUMERISCHE MATHEMATIK* (ISSN: 09453245), 141 (2): 455-493. DOI: 10.1007/s00211-018-1005-z
71. Jaikin-Zapirain, A.; Tent, J. (2018). Finite 2-groups with odd number of conjugacy classes. *TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY* (ISSN: 00029947). 370 (5) : 3663-3688. DOI: 10.1090/tran/7067
72. Jeong, E.; Lee, S.; Vargas, A. (2018). Improved bound for the bilinear Bochner–Riesz operator. *MATHEMATISCHE ANNALEN* (ISSN: 00255831). 372(1-2): 581-609. DOI: 10.1007/s00208-018-1696-6
73. John, V.; Kaya, S.; Novo, J. (2018). Finite element error analysis of a mantle convection model. *INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL ANALYSIS AND MODELING* (ISSN: 17055105). 15 (4-5) : 677-698.
74. John, V.; Knobloch P.; Novo, J. (2018). Finite elements for scalar convection-dominated equations and incompressible flow problems: a never ending story? *COMPUTING AND VISUALIZATION IN SCIENCE* (ISSN: 14329360). 19 (5-6): 47-63. DOI: 10.1007/s00791-018-0290-5
75. Justel, A.; Svarc, M. (2018). A divisive clustering method for functional data with special consideration of outliers. *ADVANCES IN DATA ANALYSIS AND CLASSIFICATION* (ISSN: 18625347). 12(3): 637-656. DOI: 10.1007/s11634-017-0290-1
76. Kazarian, KS.; Kazaryan, S.; San Antolin, A. (2018). Wavelets in weighted norm spaces. *TOHUKU MATHEMATICAL JOURNAL* (ISSN: 00408735), 70(4): 567-605. DOI: 10.2748/tmj/1546570826
77. Kazarian, KS.; San Antolin, A. (2018). Wavelets and bidemocratic pairs in weighted norm spaces. *MATHEMATICAL NOTES* (ISSN: 00014346), 104 (3-4): 508-517. DOI: 10.1134/S0001434618090183

78. Kienzler, C.; Koch, H.; Vázquez, J. (2018). Flatness implies smoothness for solutions of the porous medium equation. *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 09442669). 57 (1): 18. DOI: 10.1007/s00526-017-1296-4
79. Kružík, M.; Mora-Corral, C.; Stefanelli, U. (2018). Quasistatic elastoplasticity via Peridynamics: existence and localization. *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS* (ISSN: 09351175). 30(5): 1155-1184. DOI: 10.1007/s00161-018-0671-5
80. Le Stum, B.; Quirós, A. (2018). Formal confluence of quantum differential operators. *PACIFIC JOURNAL OF MATHEMATICS* (ISSN: 00308730). 292 (2) : 427-478. DOI: 10.2140/pjm.2018.292.427
81. Leónori, T.; Medina, M.; Peral, I.; Primo, A.; Soria, F. (2018). Principal eigenvalue of mixed problem for the fractional Laplacian: Moving the boundary conditions. *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 00220396), 265 (2): 593-619. DOI: 10.1016/j.jde.2018.03.001
82. Lissy, P.; Zuazua, E. (2018). Internal Controllability for Parabolic Systems Involving Analytic Non-local Terms. *CHINESE ANNALS OF MATHEMATICS. SERIES B* (ISSN: 02529599). 39 (2) : 281-296. DOI: 10.1007/s11401-018-1064-6
83. Lohéac, J. ; Trélat, E.; Zuazua, E. (2018). Minimal controllability time for finite-dimensional control systems under state constraints. *AUTOMATICA* (ISSN: 00051098). 96380-392. DOI: 10.1016/j.automatica.2018.07.010
84. Martín, MJ.; Vukotic, D. (2018). On univalent polynomials with critical points on the unit circle. *COMPLEX VARIABLES AND ELLIPTIC EQUATIONS* (ISSN: 17476933). 63(7-8): 1100-1106. DOI: 10.1080/17476933.2017.1420065
85. Melian, MV.; Rodríguez, JM.; Tourís, E. (2018). On the exponent of convergence of negatively curved manifolds without Green's function. *PUBLICACIONES MATEMATICAS* (ISSN: 02141493). 62 (1) : 177-183. DOI: 10.5565/PUBLMAT6211809
86. Meroño, C. (2018). Fixed angle scattering: Recovery of singularities and its limitations. *SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS* (ISSN: 00361410). 50(5): 5616-5636. DOI: 10.1137/18M1164871
87. Narváez Macarro, L.; Villamayor, OE. (2018). Primer encuentro conjunto de la Real Sociedad Matemática Española y la Unión Matemática Argentina, Buenos Aires, 11 a 15 de diciembre de 2017. *GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMATICA ESPAÑOLA* (ISSN: 11388927). 21(1): 9,14.
88. Nguyen, Q.; Vázquez, J. (2018). Porous medium equation with nonlocal pressure in a bounded domain. *COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS* (ISSN: 03605302), 43 (10): 1502-1539. DOI: 10.1080/03605302.2018.1475492
89. Pighin, D.; Zuazua, E. (2018). Controllability under positivity constraints of semilinear heat equations. *MATHEMATICAL CONTROL AND RELATED FIELDS* (ISSN: 21568472 ). 8(3-4): 935-964. DOI: 10.3934/mcrf.2018041
90. Potenciano-Machado, L.; Ruiz, A. (2018). Stability estimates for a magnetic Schrödinger operator with partial data. *INVERSE PROBLEMS AND IMAGING* (ISSN: 19308337 ). 12(6): 1309-1342. DOI: 10.3934/ipi.2018055
91. Quirós Gracián, Adolfo (2018). Una pequeña extensión del Teorema de Viviani. *GACETA DE LA REAL SOCIEDAD MATEMATICA ESPAÑOLA* (ISSN: 11388927). 21 (3): 526.

92. Sarti, A.; Barbieri, D. (2018). Neuromorphology of Meaning. QUANTITATIVE SEMIOTIC ANALYSIS (ISSN: 21951934). 55-74. DOI: 10.1007/978-3-319-61593-6\_3
93. Stum, B.; Quirós, A. (2018). Twisted calculus. COMMUNICATIONS IN ALGEBRA (ISSN: 00927872), 46 (12): 5290-5319. DOI: 10.1080/00927872.2018.1464168
94. Tellini, A. (2018). High multiplicity of positive solutions for superlinear indefinite problems with homogeneous Neumann boundary conditions. JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS (ISSN: 0022247X). 467(1): 673-698. DOI: 10.1016/j.jmaa.2018.07.034
95. Torrecilla, JL.; Romo, J. (2018). Data learning from big data. STATISTICS & PROBABILITY LETTERS (ISSN: 01677152). 136:15--19. DOI: 10.1016/j.spl.2018.02.038
96. Torres Teigell, D.; Zachhuber, J. (2018). Orbifold Points on Prym–Teichmüller Curves in Genus 3. INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES (ISSN: 10737928), 2018 (4), 1228-1280. DOI: 10.1093/imrn/rnw277
97. Trelat, E.; Zhang, C.; Zuazua, E. (2018). Steady-state and periodic exponential turnpike property for optimal control problems in Hilbert spaces. SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION (ISSN: 03630129). 56 (2) : 1222-1252. DOI: 10.1137/16M1097638
98. Trélat, E.; Zhang, C.; Zuazua, E. (2018). Optimal shape design for 2D heat equations in large time. PURE APPLIED FUNCTIONAL ANALYSIS (ISSN: 21893756). 3 (1) : 255-269.
99. Trélat, E.; Zhu, J.; Zuazua, E. (2018). Allee optimal control of a system in ecology. MATHEMATICAL MODELS AND METHODS IN APPLIED SCIENCES (ISSN: 02182025), 28(9), 1665-1697. DOI: 10.1142/S021820251840002X
100. Vázquez, J. (2018). Asymptotic behaviour for the fractional heat equation in the Euclidean space. COMPLEX VARIABLES AND ELLIPTIC EQUATIONS (ISSN: 17476933). 63(7-8): 1216-1231. DOI: 10.1080/17476933.2017.1393807
101. Villamayor, U.; Orlando, E. (2018). On the Simplification of Singularities by Blowing Up at Equimultiple Centers. INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL (ISSN: 00222518). 67 (1) : 221-266. DOI: 10.1512/iumj.2018.67.6263

## **OTRAS PUBLICACIONES**

### **Artículo de divulgación**

1. Bonforte, Matteo ; Quirós Gracián, Fernando (2018). Un maestro de la Difusión no lineal: JUAN LUIS VÁZQUEZ SUÁREZ. ENCUENTROS MULTIDISCIPLINARES (ISSN: 11399325) 20(60) (SEGUNDO NÚMERO EXTRAORDINARIO).

### **Capítulos de Libro**

2. Ansola, M.; Diaz-Cano, A.; Zurro, M. A. (2018). Real Canonical forms in Waring's problem. A constructive approach. MONOGRAFÍAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS. 43: 39-42.
3. Antolín, Yago; Dicks, Warren; Šunić, Zoran (2018). Left Relatively Convex Subgroups. TOPOLOGICAL METHODS IN GROUP THEORY (ISBN: 9781108526203). () : 1-18. DOI: 10.1017/9781108526203.002

4. Biccari, U.; Warma, M.; Zuazua, E. (2018). Local regularity for fractional heat equations. RECENT ADVANCES IN PDES: ANALYSIS, NUMERICS AND CONTROL (ISBN 978-3-319-97613-6\_12). SEMA SIMAI Springer Series 17. DOI: 10.1007/978-3-319-97613-6\_12
5. de la Horra J. (2018). Pedro Gil at the Complutense University. STUDIES IN SYSTEMS, DECISION AND CONTROL (ISSN: 21984182). 142 : 903-904. DOI: 10.1007/978-3-319-73848-2\_83
6. Escudero, C.; Yuste, S.; Abad, E.; Le Vot, F. (2018). Reaction–Diffusion Kinetics in Growing Domains. HANDBOOK OF STATISTICS (ISSN: 18757448), 39: 131-151. DOI: 10.1016/bs.host.2018.06.007
- González, M. Recent progress on the fractional Laplacian in conformal geometry. RECENT DEVELOPMENTS IN NONLOCAL THEORY/ ED. PALATUCCI, G. & KUUSI, T.
7. Jiménez, S.; Morales-Ruiz, JJ.; Sánchez-Cauce, R.; Zurro, M. A. (2018). A computational approach to KdV rational solitons and their differential Galois groups. MONOGRAFÍAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS. 41: 107-110.
8. Peral, I. (2018). On some elliptic and parabolic equations related to growth models. LECTURE NOTES IN MATHEMATICS (ISSN: 00758434). 221143-195. DOI: 10.1007/978-3-319-74042-3\_2
9. Stan D., del Teso F., Vázquez J. (2018). Porous medium equation with nonlocal pressure. SPRINGER OPTIMIZATION AND ITS APPLICATIONS (ISSN: 19316828). 135277-308. DOI: 10.1007/978-3-319-89800-1\_12
10. Sulca, D.; Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio (2018). An introduction to resolution of singularities via the multiplicity. SINGULARITIES, ALGEBRAIC GEOMETRY, COMMUTATIVE ALGEBRA, AND RELATED TOPICS (FESTSCHRIFT FOR ANTONIO CAMPILLO ON THE OCCASION OF HIS 65TH BIRTHDAY). EDITORS: GERT-MartínGREUEL, LUIS NARVÁEZ AND SEBASTIÀ XAMBÓ-DESCAMPS (ISBN: 9783319968261). 263-317.

#### **Editorial**

11. Fernández, Luis Alberto; Mateos, Mariano; Pola, Cecilia; Troeltzsch, Fredi; Zuazua, Enrique; (2018). A tribute to profesor Eduardo Casas on his 60th birthday. MATHEMATICAL CONTROL AND RELATED FIELDS (ISSN: 21568472 ). 8 (1) : I-II. DOI: 10.3934/mcrf.201801i

#### **Letters**

12. Gosalvez J; Fernández J; Esteves S (2018). Response: Nitroblue tetrazolium (NBT) assay. REPRODUCTIVE BIOMEDICINE ONLINE (ISSN: 14726483), 36 (1): 92-93. DOI: 10.1016/j.rbmo.2017.09.007

#### **Meeting-Abstract**

13. Abdellaoui B; Attar A; Dieb A; Peral I (2018). Attainability of the fractional hardy constant with nonlocal mixed boundary conditions: Applications. DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS (ISSN: 10780947). 38(12): 5963-5991. DOI: 10.3934/dcds.2018131
14. Saralegui R., Sanchez A., Martínez-García M., Novo J., De Castro A. (2018). Comparison of Numerical Methods for Hardware-In-the-Loop Simulation of Switched-Mode Power Supplies. 2018 IEEE 19TH WORKSHOP ON CONTROL AND MODELING FOR POWER ELECTRONICS, COMPEL 2018 (ISBN: 9781538655412). DOI: 10.1109/COMPEL.2018.8460060

### 3.PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y CONTRATOS CON EMPRESAS

El Departamento para 2018 ha tenido vigentes 31 proyectos de investigación y contratos con empresas.

**Relación de Proyectos de investigación y contratos con empresas vigentes en 2018<sup>1</sup>.**  
Ordenación alfabética por título

#### 1. Análisis Armonico y modelos de visión

Referencia: UAM/080

Vigencia: 2016 - 2018

Investigadores: Barbieri, Davide (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Universidad Autónoma de Madrid

#### 2. Análisis con aplicaciones a problemas inversos

Referencia: MTM2014-57769-C3-1-P

Vigencia: 2015 - 2018

Investigadores: Daniel Faraco Hurtado (IP); Alberto Ruiz González (IP); Mora Corral, Carlos

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Departamento de Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Matemáticas

Financiador: Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (Programa Financiador competitivo); Ministerio de Economía y Competitividad

#### 3. Análisis de Fourier y Aplicaciones

Referencia: MTM2016-76566-P

Vigencia: 2017 - 2019

Investigadores: Hernández Rodríguez, Eugenio (IP); Vargas Rey, Ana María (IP); Barbieri, Davide

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Análisis de Fourier y Aplicaciones (Grupo); Análisis de Fourier y Aplicaciones (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

#### 4. Aritmética y análisis armónico

Referencia: MTM2017-83496-P

Vigencia: 2018 - 2020

Investigadores: Chamizo Lorente, Fernando (IP); Córdoba Barba, Antonio (IP); Ubis Martínez, Adrián; Candela Pokorna, Pablo

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Teoría de Números y Aplicaciones del Análisis Armónico (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

#### 5. Cálculo de Variaciones y Geometría con Aplicaciones a mecánica de medios continuos y Problemas Inversos

Referencia: MTM2017-85934-C3-2-P

Vigencia: 2018 - 2021

Investigadores: Guijarro SantaMaría, Luis (IP); Faraco Hurtado, Daniel (IP); Mora Corral, Carlos; Ruiz González, Alberto

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Problemas Inversos en EDP (Grupo); Problemas Inversos en EDP (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

---

<sup>1</sup> En el apartado Financiador, hemos optado por unificar el nombre del Ministerio de Economía y Competitividad, ya que en estos años ha variado su nombre (Ministerio de Economía y Competitividad; Ministerio de Economía, Industria y Competitividad)

## 6. Control of flexible structures and fluid-structure interactions CONFLEX

Referencia: GA 765579

Vigencia: 2017 - 2021

Investigadores: Zuazua Iriondo, Enrique (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Comisión Europea H2020

## 7. Desigualdades y operadores en análisis real y complejo

Referencia: MTM2015-65792-P

Vigencia: 2016 - 2018

Investigadores: Vukotic Jovsic, Dragan (IP); Mas Mas, Alejandro; Arévalo Barco, Irina; Llinares Romero, Adrián; Efraimidis, Iason; Munarriz Aldaz, Jesús; Fernández Arias, Arturo

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Análisis Complejo y Teoría de Operadores (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 8. Dotación Adicional Junior Leader La Caixa

Referencia: JUNIOR LEADER

Vigencia: 2018 - 2021

Investigadores: Aurentz, Jared Lee

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: La Caixa

## 9. Dynamic Control And Numerics Of Partial Differential Equations - DYCON

Referencia: GA 694126

Vigencia: 2016 - 2021

Investigadores: Zuazua Iriondo, Enrique (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Comisión Europea

## 10. Ecuaciones de difusión no lineales y aplicaciones

Referencia: MTM2014-52240-P

Vigencia: 2015 - 2018

Investigadores: Vázquez Suárez, Juan Luis (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (Programa Financiador competitivo); Ministerio de Economía y Competitividad

## 11. Ecuaciones no lineales y no locales. Difusión y geometría

Referencia: MTM2017-85757-P

Vigencia: 2018 - 2020

Investigadores: González Nogueras, María Del Mar (IP); Wei, Juncheng; Sáez Trumper, Mariel; Sire, Yannick; Dolbeault, Jean Marie; Figalli, Alessio; Grillo, Gabriele

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 12. Ecuaciones no lineales: operadores no locales y problemas de frontera libre

Referencia: MTM2014-53037-P

Vigencia: 2015 - 2018

Investigadores: Quirós Gracian, Fernando (IP), Rodríguez Santa María, Ana; De Pablo Martínez, Arturo; Sánchez Valdésariel; Ferreira de Pablo, Raúl

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (Programa Financiador competitivo); Ministerio de Economía y Competitividad

## 13. Evaluación de la sucesión de comunidades microbianas antárticas desde suelos recientemente deglaciados mediante nuevos métodos para 'big data'

Referencia: CTM2016-79741-R

Vigencia: 2016 - 2019

Investigadores: Justel Eusebio, Ana María (UAM, Co-Investigadora principal); Quesada del

Corral, Antonio (UAM, Co-Investigador principal); Sanz Mercado, Pablo; González Herrero, Sergi (AEMET, Investigador); Almela Gómez, Pablo (UAM, Investigador); Cirés Gómez, Samuel; Luna Fernández, Alberto; Rodríguez Puerta, Julio; Rico Eguizabal, Eugenio (UAM, Investigador)

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas; Departamento de Ecología; Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Análisis Económico: Economía Cuantitativa; Ecología básica y aplicada de Ecosistemas Acuáticos Continentales (Grupo); Departamento de Biología; AEMET (Agencia Estatal de Meteorología)

**Financiador:** Ministerio de Economía y Competitividad

#### 14. Geometría algebraica y aritmética

**Referencia:** MTM2015-68524-P

**Vigencia:** 2016 - 2018

**Investigadores:** Villamayor Uriburu, Orlando Eugenio (IP); Quirós Gracián, Adolfo; González Jiménez, Enrique; Encinas Carrión, Santiago; Bravo Zarza, Ana María

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas; Geometría Algebraica y Aritmética (Grupo)

**Financiador:** Ministerio de Economía y Competitividad

#### 15. Geometría con aplicaciones a problemas inversos

**Referencia:** MTM2014-57769-C3-3-P

**Vigencia:** 2015 - 2018

**Investigadores:** Guijarro SantaMaría, Luis (IP); Gonzalo Pérez, Jesús; González Álvaro, David

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas; Análisis de Curvatura y Contacto (Grupo)

**Financiador:** Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (Programa Financiador competitivo); Ministerio de Economía y Competitividad

#### 16. Geometric and harmonic analysis with interdisciplinary applications - ghaia

**Referencia:** GA 777822

**Vigencia:** 2017 - 2021

**Investigadores:** Barbieri, Davide (IP)

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas

**Financiador:** Comisión Europea

#### 17. Geometric Function Theory, Inverse Problems and Fluid Dynamics - GFTIPFD

**Referencia:** GA 307179

**Vigencia:** 2012 - 2018

**Investigadores:** Faraco Hurtado, Daniel (IP)

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas; Problemas Inversos en EDP (Grupo)

**Financiador:** Comisión Europea

#### 18. Geometry at infinity SPP 2026

**Vigencia:** 2017 - 2019

**Investigadores:** González Álvaro, David

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas

**Financiador:** Ministerio de Economía y Competitividad; Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Foundation),

#### 19. Grupos discretos y profinitos y representaciones

**Referencia:** MTM2014-53810-C2-1-P

**Vigencia:** 2015 - 2018

**Investigadores:** Jaikin Zapirain, Andrés (IP); Tent Jorques, Joan Francesc

**Entidades participantes:** Departamento de Matemáticas; Superficies de Riemann Compactas (Grupo)

**Financiador:** Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia 2013-2016 (Programa Financiador competitivo); Ministerio de Economía y Competitividad

## 20. Invariantes asintóticos de grupos

Referencia: MTM2017-82690-P

Vigencia: 2018 - 2020

Investigadores: Jaikin Zapirain, Andrés (IP); Ershov, Mikhail; Antolin Pichel, Yago

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Superficies de Riemann Compactas (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 21. La democracia en las escuelas como fundamento de una educación para la justicia social

Referencia: EDU2017-82688-P

Vigencia: 2018 - 2021

Investigadores: Murillo, FJ (IP); Calvo Pascual, M<sup>a</sup> Araceli; Hernández, R.; Cerrillo Martín, María Rosario

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Facultad de Formación de Profesorado y Educación. Didácticas Específicas; Facultad de Formación de Profesorado y Educación. Didáctica y Teoría de la Educación; Investigaciones Geopolíticas y Educativas (Grupo); Inclusión Social y Laboral de Personas con Discapacidad Intelectual (Grupo); Didáctica de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas (DICEMA) (Grupo); Cambio Educativo para la Justicia Social (Grupo)

Financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación; Ministerio de Economía y Competitividad

## 22. Laplacianos fraccionarios. Teoría espectral. Semigrupos

Referencia: MTM2015-66157-C2-1-P

Vigencia: 2016 - 2018

Investigadores: Torrea Hernandez, José Luis (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Métodos Espectrales y Vectoriales en Análisis Armónico (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 23. Métodos numéricos para ecuaciones en derivadas parciales: estabilización, adaptividad y aplicaciones

Referencia: MTM 2016-78995-P

Vigencia: 2016 - 2019

Investigadores: Novo Martín, Julia (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Departamento de Matemáticas. Facultad de Ciencias; Diseño y Análisis de Métodos Numéricos para Ecuaciones Parabólicas no Lineales (Grupo); Facultad de Ciencias (Universidad)

Financiador:

## 24. Modelización matemática y análisis de regulaciones medioambientales, incentivos y uso eficiente de energías limpias en un entorno dinámico

Referencia: VA024 P17

Vigencia: 2017 - 2019

Investigadores: De Frutos, Javier(IP); Novo Martín, Julia

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Departamento de Matemáticas. Facultad de Ciencias; Diseño y Análisis de Métodos Numéricos para Ecuaciones Parabólicas no Lineales (Grupo)

Financiador: Junta de Castilla y León

## 25. Moduli spaces for nonnegative sectional and positive Ricci curvature

Vigencia: 2017 - 2019

Investigadores: Dessai, Anand (IP); González Álvaro, David

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Swiss National Science Foundation

## 26. Problemas elípticos y parabólicos basados en potencias del Laplaciano

Referencia: MTM2016-80474-P

Vigencia: 2016 - 2019

Investigadores: Soria de Diego, Fernando (IP); Primo Ramos, Ana

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Ecuaciones en Derivadas Parciales no Lineales y Aplicaciones (Grupo); Análisis de Fourier y Aplicaciones (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad; Proyectos I+D Excelencia 2016

## 27. Problemas no lineales de difusión

Referencia: MTM2017-87596-P

Vigencia: 2018 - 2020

Investigadores: Quirós Gracian, Fernando (IP); Sánchez Valdés, Ariel; Rodríguez Santa María, Ana; Ferreira de Pablo, Raúl

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; E.T.S. de Arquitectura. Matemática Aplicada; Ecuaciones Parabólicas no Lineales y Aplicaciones (Grupo)

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 28. Superficies de Riemann compactas

Referencia: MTM2016-79497-P

Vigencia: 2016 - 2019

Investigadores: González Díez, Gabino

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Ministerio de Economía y Competitividad

## 29. Temas de estadística infinito-dimensional

Referencia: MTM2016-78751-P

Vigencia: 2016 - 2019

Investigadores: Berrendero, J R (IP); Cuevas González, Antonio (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Modelos Estadísticos (Grupo)

Financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación

## 30. Teoría geométrica de funciones problemas inversos y mecánica de fluidos

Referencia: UAM/115

Vigencia: 2018 - 2021

Investigadores: Faraco Hurtado, Daniel (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas; Problemas Inversos en EDP (Grupo)

Financiador: Universidad Autónoma de Madrid

## 31. Teoría matemática del control y aplicaciones

Referencia: UAM/088

Vigencia: 2017 - 2018

Investigadores: Zuazua Iriondo, Enrique (IP)

Entidades participantes: Departamento de Matemáticas

Financiador: Universidad Autónoma de Madrid

## 4. TESIS DOCTORALES

En 2018, se han defendido 16 tesis doctorales en el departamento

Plan	Tesis defendidas
Programa de Doctorado en Matemáticas	16
<b>Total</b>	<b>16</b>

**Relación de Tesis doctorales - Ordenación alfabética por título**

### 1. **Algorithmic Resolution of Singularities and Nash multiplicity sequences**

Autoría: Pascual Escudero, Beatriz

Dirigida por: Bravo Zarza, Ana; Encinas Carrión, Santiago

<http://hdl.handle.net/10486/681501>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 2. **An Integral Representation and Pointwise Inequality for the Fractional Laplace-Beltrami Operator**

Autoría: Martínez Martínez, Angel David

Dirigida por: Córdoba Barba, Antonio

<http://hdl.handle.net/10486/684193>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 3. **Aspects of Global Dynamics in Nonautonomous Dynamical Systems**

Autoría: Lopesino Jiménez de Zadava Lissón, Carlos

Dirigida por: Wiggin, Stephen; Mancho Sánchez, Ana María

Tutorizada por: Orive Illera, Rafael

<http://hdl.handle.net/10486/682708>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 4. **Asymptotic techniques in the analysis of invariant manifolds of dynamical systems**

Autoría: Torres de Lizaur, Francisco Javier

Dirigida por: Peralta Salas, Daniel

<http://hdl.handle.net/10486/684486>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 5. **Augmented bundles and real structures**

Autoría: Calvo Pascual, Luis Ángel

Dirigida por: García Prada, Óscar

Tutorizada por: Hernández García, Rafael

<http://hdl.handle.net/10486/685436>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 6. **Automorphism group of the moduli space of parabolic vector bundles over a curve**

Autoría: Alfaya Sánchez, David

Dirigida por: Gómez de Quiroga, Tomás Luis

Tutorizada por: Hernández García, Rafael

<http://hdl.handle.net/10486/686070>

*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 7. **Automorphisms of Higgs bundle moduli spaces for real groups**

Autoría: Pérez García, Manuel Jesús

Dirigida por: García Prada, Oscar  
Tutorizada por: Hernández García, Rafael  
<http://hdl.handle.net/10486/685506>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**8. Differential galois theory for some spectral problems=Teoría de Galois Diferencial para Problemas Espectrales**

Autoría: Sánchez Cauce, Raquel  
Dirigida por: Moralez Ruiz, Juan José; Zurro Moro, María Angeles  
<http://hdl.handle.net/10486/685529>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**9. Intersection cohomology with torus actions of complexity one and intersection space complexes**

Autoría: Agustín Vicente, Marta  
Dirigida por: Fernández de Bobadilla, Javier; Elizondo, Enrique Javier  
Tutorizada por: Villamayor Uriburu, Orlando  
<http://hdl.handle.net/10486/684255>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**10. Modular Forms and Lattice Point Counting Problems**

Autoría: Pastor Alcoceba, Carlos  
Dirigida por: Chamizo Lorente, Fernando  
<http://hdl.handle.net/10486/686526>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**11. Nonautonomous dynamical systems: from theory to applications.**

Autoría: Balibrea Iniesta, Francisco  
Dirigida por: Wiggins, Stephen; Mancho Sánchez, Ana María  
Tutorizada por: Orive Illera, Rafael  
<http://hdl.handle.net/10486/682691>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**12. Nonlinear and nonlocal diffusion equations. Qualitative theory and asymptotic behaviour.**

Autoría: Audrito, Alessandro  
Dirigida por: Terracini, Susanna; Vázquez Suárez, Juan Luis  
<http://hdl.handle.net/10486/685405>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**13. On reproducing kernel methods in functional statistics**

Autoría: Bueno Larraz, Beatriz  
Dirigida por: Berrendero Diaz, Jose Ramon; Cuevas González, Antonio  
<http://hdl.handle.net/10486/686203>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

**14. On the Oscillatory Nature of Several Fourier Multipliers**

Autoría: Latorre Crespo, Eric  
Dirigida por: Córdoba, Antonio  
<http://hdl.handle.net/10486/684228>  
*Programa de Doctorado en Matemáticas*

### 15. Recovery of Singularities in Inverse Scattering

Autoría: Meroño Moreno, Cristobal Jacobo

Dirigida por: Ruiz González, Alberto; Barceló Valcárcel, Juan Antonio

<http://hdl.handle.net/10486/686554>

Programa de Doctorado en Matemáticas

### 16. Semiclassical measures and asymptotic distribution of eigenvalues for quantum KAM systems

Autoría: Arnaiz Solórzano, Víctor

Dirigida por: Macia Lang, Fabricio; Rogers, Keith

Tutorizada por: Faraco Hurtado, Daniel

<http://hdl.handle.net/10486/686669>

Programa de Doctorado en Matemáticas

## 5.PDI PERMANENTE DEL DEPARTAMENTO Y ENLACE A SU PERFIL PÚBLICO EN EL PORTAL DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA UAM

Relación de investigadores del Departamento de Matemáticas, tenidos en cuenta para la Memoria de Investigación de 2018.

BAILLO MORENO, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261535">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261535</a>
BALODIS MATESANZ, J.P.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259516">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259516</a>
BARCELO TABERNER, B .	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259557">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259557</a>
BERRENDERO DIAZ, J.R.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260092">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260092</a>
BONFORTE , M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261641">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261641</a>
BRAVO ZARZA, A.M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259068">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259068</a>
CARCAMO URTIAGA, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260984">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260984</a>
CARRILLO MENENDEZ, S.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259630">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259630</a>
CHAMIZO LORENTE, F.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259661">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259661</a>
CIFUENTES MUÑIZ, P.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259663">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259663</a>
CORDOBA BARBA, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259675">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259675</a>
CUEVAS GONZALEZ, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260155">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260155</a>
ESTEBAN CASADO, J.R.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259733">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259733</a>
FARACO HURTADO, D.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261045">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261045</a>
FERNANDEZ GALLARDO, P.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-258317">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-258317</a>
FERNANDEZ PEREZ, J.L.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259758">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259758</a>
FERRIERO , A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261823">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261823</a>
FUERTES LOPEZ, Y.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259782">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259782</a>
GARCIA AZORERO, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259789">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259789</a>
GARCIA-CUERVA ABENGOZA, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259825">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259825</a>
GIRONDO SIRVENT, E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-258386">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-258386</a>
GONZALEZ DIEZ, G.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259854">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259854</a>
GONZALEZ DORREGO, M.R.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259855">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259855</a>
GONZALEZ JIMENEZ, E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260957">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260957</a>
GONZALO PEREZ, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259865">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-259865</a>
GUIJARRO SANTAMARIA, L.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261726">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261726</a>
HERNANDEZ GARCIA, R.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260251">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260251</a>
HERNANDEZ RODRIGUEZ, E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260252">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-260252</a>
HORRA NAVARRO, J. DE LA	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261499">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinaID/04-261499</a>

HOYOS GUERRERO, J.J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259900">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259900</a>
JAIKIN ZAPIRAIN, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258453">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258453</a>
JUSTEL EUSEBIO, A.M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260269">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260269</a>
MARCO ALVAREZ, J.M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259983">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259983</a>
MELIAN PEREZ, V.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260520">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260520</a>
MORA CORRAL, C.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-264668">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-264668</a>
MORENO DIAZ, J.P.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259208">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259208</a>
MUNARRIZ ALDAZ, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261605">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261605</a>
NOVO MARTIN, J.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260392">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260392</a>
ORIVE ILLERA, R.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260811">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260811</a>
ORTEGA RODRIGO, D.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258623">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258623</a>
OTERO DOMINGUEZ, M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259237">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259237</a>
QUIROS GRACIAN, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261521">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261521</a>
QUIROS GRACIAN, F.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259317">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259317</a>
RUIZ GONZALEZ, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259376">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259376</a>
RUIZ-RIVAS HERNANDO, C.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259382">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259382</a>
SANCHEZ CALLE, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259399">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259399</a>
SORIA DE DIEGO, F.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259442">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259442</a>
TORREA HERNANDEZ, J.L.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259467">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259467</a>
TOURIS LOJO, E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260412">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260412</a>
VARGAS REY, A.M.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258961">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258961</a>
VILLAMAYOR URIBURU, O.E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258982">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-258982</a>
VUKOTIC JOVSIC, D.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260343">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260343</a>
YAKUBOVICH LAZAREV, D.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260367">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260367</a>
ZUAZUA IRIONDO, E.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260385">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260385</a>
ZURRO MORO, A.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260630">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-260630</a>

## PROFESORES EMÉRITOS

PERAL ALONSO, I.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259267">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-259267</a>
VÁZQUEZ SUAREZ, J.L.	<a href="https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261419">https://portalcientifico.uam.es/ipublic/agent-personal/profile/iMarinalD/04-261419</a>