

## Álgebra

---

**Áreas de conocimiento:** Álgebra

**Director:** Luis Merino González

**Secretario:** Francisco Miguel García Olmedo

**Página web:** <http://algebra.ugr.es>

**Profesorado:** CU: 7, PTU: 9, PTEU: 1, PDI Contratado y Otros: 2

### Grupos de Investigación.

FQM379 Álgebra y Teoría de la Información

- Responsable: JOSE GOMEZ TORRECILLAS

FQM266 ANILLOS Y MODULOS

- Responsable: PASCUAL JARA MARTÍNEZ

FQM168 CATEGORIAS-ALGEBRA HOMOLOGICA-TEORIA DE HOMOTOPIA

- Responsable: ANTONIO MARTINEZ CEGARRA

CTS1051 Métodos Discretos y Datos en Redes, aplicados a la salud

- Responsable: LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI

FQM343 SEMIGRUPOS CONMUTATIVOS

- Responsable: JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ

FQM114 TEORIA DE ANILLOS

- Responsable: JOSE LUIS BUESO MONTERO

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2019 prueba de certificado, , 04/06/2019-

Responsable CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 proyecto documentacion II, , 03/07/2018-

Coordinador CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 Estudio y aplicaciones de semigrupos numéricos y afines, , 01/01/2018-31/12/2020

Investigador/a PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ

Investigador JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ

### Publicaciones en revistas

- 2019 Artículo: Computing the bound of an Ore polynomial. Applications to factorization., Journal of Symbolic Computation, 92, , 269-297

FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO

JOSE GOMEZ TORRECILLAS

- 2019 Artículo: Higher cohomologies of commutative monoids, Journal of Pure and Applied Algebra, 223, 1, 131-174

ANTONIO MARTINEZ CEGARRA

- 2019 Artículo: Comparing topologies on linearly recursive sequences, Ars Mathematica Contemporanea, 16, 2, 319-329

LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI

- 2019 Artículo: Inside Factorial Monoids and the Cale Monoid of a Linear Diophantine Equation, Journal of Algebra, 531, , 125-140

PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ

- 2018 Artículo: Peterson-Gorenstein-Zierler algorithm for skew RS codes, Linear and Multilinear Algebra, 66, 3, 469-487

FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO

JOSE GOMEZ TORRECILLAS

- 2018 Artículo: Delta sets for nonsymmetric numerical semigroups with embedding dimension three, Forum Mathematicum, 30, 1, 15-30

PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ

- 2018 Artículo: Hartmann-Tzeng bound and skew cyclic codes of designed Hamming distance, Finite Fields and Their Applications, 50, , 84-112

FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO

JOSE GOMEZ TORRECILLAS

- 2018 Artículo: prueba carthus - 2014 JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY, Journal of Information Technology, , , -

CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 Letters: pruebas de revistas asociadas a carthus, Rivista Giuridica dell'Edilizia, , , -

CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 Artículo: prueba de revistas carthus, Journal of Financial Intermediation, , , -

CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 Artículo: Artículo de Pruebas, Rect@. Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA, 1, 2, 1-10  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 Artículo: Embeddings between lattices of fuzzy sets: an application of closed-valued fuzzy sets, Fuzzy Sets and Systems, 352, , 56-72  
EVANGELINA SANTOS ALÁEZ  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO  
LUIS MIGUEL MERINO GONZÁLEZ
- 2018 Artículo: Good semigroups of  $N^n$ , International Journal of Algebra and Computation, 28, 2, 179-206  
PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ
- 2018 Artículo: The Frobenius number for sequences of triangular and tetrahedral numbers, Journal of Number Theory, 186, , 473-492  
JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ
- 2018 Artículo: On geometrically transitive Hopf algebroid, Journal of Pure and Applied Algebra, 222, 11, 3483-3520  
LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI
- 2018 Artículo: On a transport problem and monoids of non-negative integers, Aequationes Mathematicae, 92, 4, 661-670  
JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ
- 2018 Artículo: A combinatorial problem and numerical semigroups, Ars Mathematica Contemporanea, 15, 2, 323-336  
JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ
- 2018 Artículo: On the second Feng-Rao distance of Algebraic Geometry codes related to Arf semigroups, Designs, Codes, and Cryptography, 86, 12, 2893-2916  
PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ
- 2018 Artículo: The second Feng-Rao number for codes coming from telescopic semigroups, Designs, Codes, and Cryptography, 86, , 1849-1864  
PEDRO ABELARDO GARCÍA SÁNCHEZ
- 2018 Artículo: Weak multiplier bimonoids, Applied categorical structures, 26, , 47-111  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS
- 2018 Artículo en prensa: Some exact sequences associated with adjunctions in bicategories. Applications, American Mathematical Society. Transactions, , , -  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS
- 2018 Artículo: Topological tensor product of bimodules, complete Hopf Algebroids and convolution algebras, Communications in Contemporary Mathematics, , , en prenta-  
LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI
- 2018 Artículo: Mackey formula for bisets over groupoids., Journal of Algebra and its Applications, , , en prenta-  
LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI
- 2018 Artículo: Frobenius restricted varieties in numerical semigroups, Semigroup Forum, 97, 3, 478-492  
JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ
- 2018 Artículo: Some results on the Frobenius coin problem, International Journal of Applied Mathematics & Statistics, 57, 6, 1-9  
JOSE CARLOS ROSALES GONZALEZ
- 2018 Artículo: Uso y difusión de la plataforma educativa SWAD / OpenSWAD en la Universidad de Granada y en el mundo, Enseñanza y Aprendizaje de Ingeniería de Computadores, , 8, 117-144  
JESÚS GARCÍA MIRANDA
- 2018 Artículo: PRUEBA DE ARTICULO 2019, Scientometrics, 1, , 25-50  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 Artículo: pruebas garantia 2019, Scientometrics, , , -  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 Artículo: pruebas en articulos, Scientometrics, , , -  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

#### Libros (con ISBN)

- 2018 PRUEBA DICCIONARIO (106): Editorial Nueva Sociedad, Madrid, España, 2018, 978-659-85624-1  
CLAUDIA PRUEBAS
- 2018 PRUEBA DIRECTORIO (107): Civitas (Thomson Reuters), Sevilla, España, 2018,  
CLAUDIA PRUEBAS
- 2018 prueba de editorial 1: Max Niemeyer Verlag, , 2018,  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 prueba editoriales 2: Max Planck Institut fur Europäische Rechtsgeschichte, , 2018,  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

- 2018 pruebas editoriales 3: Albin Michel, , 2018,  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 prueba de editorial ministerio 1: MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, , 2018,  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ

#### Capítulos de libros (con ISBN)

- 2019 Titulo Capítulo: Dual skew codes from annihilators: Transpose Hamming ring extensions, Titulo  
Libro: Rings, Modules and Codes: , , 2019, 978-1-4704-4104-3  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO

#### Contribuciones en congresos

- 2019 Conferencias impartidas en Seminario: Non projective Frobenius algebras and linear codes, Arbeitsgemeinschaft in Codierungstheorie und Kryptographie, 20/02/2019, Neuchatel, Suiza, Seminario  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO
- 2018 Conferencia en Seminario no publicada: Prueba conferencia en seminario (borrar), Seminario de prueba, 07/05/2018, Estados Unidos, Seminario  
CLAUDIA PRUEBAS
- 2018 Ponencia de Seminario: Ponencia en Seminario (borrar) SICA2, Seminario de prueba, 07/05/2018, Estados Unidos, Seminario  
CLAUDIA PRUEBAS
- 2018 Comunicación en congreso: jkl hasjksdklajs djakskldj, zsdasd, 10/07/2018, as dfasd, Congreso  
CLAUDIA RÍOS GÓMEZ
- 2018 Poster en Congreso: Minimum distance computation of linear codes via genetic algorithms with permutation encoding., The 43rd International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation, 16/07/2018, CUNY Graduate Center and Courant Institute/NYU, New York, USA., Congreso  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO
- 2018 Comunicación en congreso: Computing Free Distances of Idempotent Convolutional Codes, The 43rd International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation, 16/07/2018, CUNY Graduate Center and Courant Institute/NYU, New York, USA., Congreso  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS
- 2018 Sesión plenaria en Congreso: Skew Polynomials, Error Correcting Codes and McEliece Cryptosystem, XVI ENCUENTRO DE ÁLGEBRA COMPUTACIONAL Y APLICACIONES, 04/07/2018, Zaragoza, España, Congreso  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO
- 2018 Comunicación en congreso: CÁLCULO APROXIMADO DE LA DISTANCIA MÍNIMA DE UN CÓDIGO LINEAL, XVI ENCUENTRO DE ÁLGEBRA COMPUTACIONAL Y APLICACIONES, 04/07/2018, Zaragoza, España, Congreso  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO
- 2018 Comunicación en congreso: Cyclic structures in convolutional codes and free distance, 24th Conference on Applications of Computer Algebra ACA 2018, 18/06/2018, - Santiago de Compostela (A Coruña), España, Congreso  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO
- 2018 Ponencia en Congreso: Cyclic convolutional codes, XIV Jornadas de Álgebra No Conmutativa, 13/06/2018, Vigo, Congreso  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS
- 2018 Comunicación en congreso: Decoding algorithms for skew RS codes, XIV Jornadas de Álgebra No Conmutativa, 13/06/2018, Vigo, Congreso  
FRANCISCO JAVIER LOBILLO BORRERO  
JOSE GOMEZ TORRECILLAS
- 2018 Comunicación en congreso: MonuMAI: una app para incrementar el valor social del patrimonio-arquitectónico andaluz, Competición de Apps basadas en Inteligencia Artificial. XVIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, 23/10/2018, Granada, Congreso  
ALVARO A. MARTÍNEZ SEVILLA SEVILLA
- 2018 Conferencia Congreso no publicada: On groupoides and Hopf algebroids, The 3rd Moroccan Andalusian Meeting on Algebra and their Applications, 12/04/2018, Tetuán, Marruecos., Congreso  
LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI
- 2018 Sesión plenaria en Congreso: Basic theory of abstract groupoids and their linear representations.



Applications, First Moroccan Congress On Mathematics and its Applications, 17/12/2018, Tetuán  
Marruecos, Congreso

LAIACHI EL KAOUTIT ZERRI

- 2018 Conferencias impartidas en Seminario: Lattice decomposition of modules and decomposition of  
categories, SEMINÁRIO DE ÁLGEBRA E COMBINATÓRIA, 21/11/2018, Coimbra (Portugal), Seminario

PASCUAL JARA MARTÍNEZ