

## Análisis Matemático

---

**Áreas de conocimiento:** Análisis Matemático

**Director:** D. Juan Carlos Cabello Piñar

**Secretario:** D. Antonio Moreno Galindo

**Página web:** [http://www.ugr.es/~dpto\\_am/](http://www.ugr.es/~dpto_am/)

**Profesorado:** CU: 13, PTU: 11, PDI Contratado y Otros: 9.

### Tesis leídas

- Análisis de operadores y polinomios en álgebras de Banach mediante propiedades de ortogonalidad.

Doctorando: María Luisa Castillo Godoy,

Director: Jerónimo Alaminos Prats y Armando Villena Muñoz

Fecha de lectura: 16 de Febrero de 2023.

### Grupos de Investigación.

FQM199 ANALISIS FUNCIONAL Y APLICACIONES

- Responsable: MIGUEL CABRERA GARCÍA

FQM375 Análisis Funcional:  $C^*$ -álgebras y Teoría de Operadores

- Responsable: ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA

FQM290 ESTRUCTURAS NORMADAS EN ESPACIOS VECTORIALES

- Responsable: JUAN CARLOS CABELLO PIÑAR

FQM185 GEOMETRIA DE LOS ESPACIOS DE BANACH

- Responsable: MIGUEL MARTÍN SUÁREZ

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2022 GEOMETRIA Y OPERADORES EN ESPACIOS Y ALGEBRAS DE BANACH, Convocatoria 2021 - Proyectos de Generación de Conocimiento, 01/09/2022-31/08/2026

Investigador/a FRANCISCO JOSE FERNANDEZ POLO

Investigador/a ABRAHAM RUEDA ZOCA

Investigador/a JERÓNIMO ALAMINOS PRATS

Investigador/a JOSÉ EXTREMERA LIZANA

Investigador/a ARMANDO REYES VILLENA MUÑOZ

Investigador/a GINÉS LÓPEZ PÉREZ

Investigador/a FRANCISCO JAVIER MERÍ DE LA MAZA

Investigador ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA

Investigador MIGUEL MARTÍN SUÁREZ

### Publicaciones en revistas

- 2023 Artículo: Residuality in the set of norm attaining operators between Banach spaces, Journal of Functional Analysis, 284, , 109746-

ABRAHAM RUEDA ZOCA

MIGUEL MARTÍN SUÁREZ

- 2023 Artículo en prensa: On the numerical index of the real two-dimensional  $L_p$  space, Linear and Multilinear Algebra, , , -

ALICIA QUERO DE LA ROSA

FRANCISCO JAVIER MERÍ DE LA MAZA

- 2023 Artículo en prensa: On the numerical index of the real two-dimensional  $L_p$  space, Linear and Multilinear Algebra, , , -

FRANCISCO JAVIER MERÍ DE LA MAZA

- 2023 Artículo: On norm-attainment in (symmetric) tensor products, Quaestiones Mathematicae, 46, 2, 393-409

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2023 Artículo: Several remarks on norm attaining in tensor product spaces, Mediterranean Journal of Mathematics, 20, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2023 Artículo: Nonexistence of nontrivial solutions to Dirichlet problems for the fractional Laplacian, Electronic Journal Of Differential Equations, , 16, 1-10

ALEXIS MOLINO SALAS

- 2023 Artículo: A priori estimates for non-coercive Dirichlet problems with subquadratic gradient terms, Journal of Differential Equations, 366, , 292-319

SALVADOR LÓPEZ MARTÍNEZ

- 2022 Artículo: Some stability properties for the Bishop-Phelps-Bollobás property for Lipschitz maps,

- Studia Mathematica, 264, 2, 121-147  
MIGUEL MARTÍN SUÁREZ  
RAFAEL CHICLANA VEGA
- 2022 Artículo: Daugavet property in projective symmetric tensor products of Banach spaces, Banach Journal of Mathematical Analysis, 16, , article 35-  
ABRAHAM RUEDA ZOCA  
MIGUEL MARTÍN SUÁREZ
- 2022 Artículo: On optimality of constants in the Little Grothendieck Theorem, Studia Mathematica, 264, 3, 263-304  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- 2022 Artículo: Representation of symmetry transformations on the sets of tripotents of spin and Cartan factors, Analysis and Mathematical Physics, 12, 1, Paper No. 37. page 1-52  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- 2022 Artículo: Surjective isometries between unitary sets of unital  $JB^*$ -algebras, Linear Algebra and Its Applications, 643, , 39-79  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- MARÍA DE NAZARET CUETO AVELLANEDA
- 2022 Artículo: Similarities and differences between real and complex Banach spaces: an overview and recent developments, Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Serie A: Matemáticas, 116, 2, Paper No. 88. Page 1-80  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- 2022 Artículo: Determinants in Jordan matrix algebras, Linear and Multilinear Algebra, , , -  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- 2022 Artículo: Exploring new solutions to Tingley's problem for function algebras, Quaestiones Mathematicae, , , -  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- MARÍA DE NAZARET CUETO AVELLANEDA
- 2022 Artículo: Preservation of extreme points, Mathematics, 10, 13, 1-5  
JUAN FRANCISCO MENA JURADO
- 2022 Artículo: On quasi norm attaining operators between Banach spaces, Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Serie A: Matemáticas, 116, , article 133-  
MIGUEL MARTÍN SUÁREZ
- 2022 Artículo: Primitive Lie PI-algebras, Proceedings of the American Mathematical Society, 150, 6, 2277-2285  
MIGUEL CABRERA GARCÍA
- 2022 Artículo: Standard operator Jordan rings on Banach spaces, and their derivations, Operators and Matrices, 16, 2, 429-446  
ANGEL RODRIGUEZ PALACIOS  
MIGUEL CABRERA GARCÍA
- 2022 Artículo: Multiplicative semiprimeness of strongly semiprime non-commutative Jordan algebras, Communications in Algebra, 50, 11, 4584-4591  
ANA MARÍA CABRERA SERRANO  
ANGEL RODRIGUEZ PALACIOS  
MIGUEL CABRERA GARCÍA
- 2022 Artículo: A projection--less approach to Rickart Jordan structures, Journal of Algebra, 609, , 567-605  
ANTONIO MIGUEL PERALTA PEREIRA
- 2022 Artículo: Cantor sets of low density and Lipschitz functions on  $C_1$  curves, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 516, , -  
RAFAEL CHICLANA VEGA
- 2022 Artículo: No cutoff in Spherically symmetric trees, Electronic Communications In Probability, 27, , -  
RAFAEL CHICLANA VEGA
- 2022 Artículo: A characterization of the weak topology in the unit ball of purely atomic  $L_1$  preduals, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 514, 2, 1-16  
GINÉS LÓPEZ PÉREZ
- 2022 Artículo: Maps preserving two-sided zero products on Banach algebras, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 515, , 126372-  
ARMANDO REYES VILLENA MUÑOZ
- 2022 Artículo: Closed linear spaces consisting of strongly norm attaining Lipschitz functionals, Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Serie A: Matemáticas, 116, , -  
VOLODYMYR KADETS
- 2022 Artículo: Connection between the Riemann integrability of a multi-valued function and of its convex hull, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 505, 2, -

VOLODYMYR KADETS

- 2022 Artículo: Banach Actions Preserving Unconditional Convergence, *Axioms*, 11, 1, -

VOLODYMYR KADETS

- 2022 Artículo: Conglomerated filters and statistical measures, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 509, 1, -

VOLODYMYR KADETS

- 2022 Artículo: Completeness in topological vector spaces and filters on  $\mathbb{N}$ , *Bulletin of the Belgian Mathematical Society Simon Stevin*, 28, 4, 531-545

VOLODYMYR KADETS

- 2022 Artículo: L-orthogonality in Daugavet centers and narrow operators, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 505, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Banach spaces containing  $c_0$  and elements in the fourth dual, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 508, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Norm-attaining nuclear operators, *Mediterranean Journal of Mathematics*, 19, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Free Banach lattices generated by a lattice and projectivity, *Proceedings of the American Mathematical Society*, 150, , 2071-2082

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Norm-attaining lattice homomorphisms, *Revista Matemática Iberoamericana*, 38, 3, 981-1002

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Lattice embeddings in free Banach lattices over lattices, *Mathematical Inequalities and Applications*, 25, 2, 495-509

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Daugavet points and Delta-points in Lipschitz-free spaces, *Studia Mathematica*, 265, 1, 37-55

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Daugavet points in projective tensor products, *The Quarterly Journal of Mathematics*, 73, , 443-459

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Linear versus lattice embeddings between Banach lattices, *Advances in Mathematics*, 406, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Extremal structure in ultrapowers of Banach spaces, *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Serie A: Matemáticas*, 116, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Topological properties in tensor products of Banach spaces, *Journal of Functional Analysis*, 283, 12, -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Topological properties in tensor products of Banach spaces, *Journal of Functional Analysis*, 283, 12, -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Some results on isometric composition operators on Lipschitz spaces, *Revista Matemática Complutense*, 35, 3, 895-906

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Compact spaces associated to separable Banach lattices, *Banach Journal of Mathematical Analysis*, 16, , -

ABRAHAM RUEDA ZOCA

- 2022 Artículo: Multiplicity of solutions for an elliptic Kirchhoff equation, *Milan Journal of Mathematics*, 90, 2, 679-689

DAVID ARCOYA ALVAREZ

#### Contribuciones en congresos

- 2022 Sesión plenaria en Congreso: RESIDUALITY OF THE SET OF NORM ATTAINING OPERATORS BETWEEN BANACH SPACES, THE INTERNATIONAL ONLINE CONFERENCE "CURRENT TRENDS IN ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS", 12/05/2022, ONLINE. ORGANIZADO POR VASYL STEFANYK PRECARPATHIAN NATIONAL UNIVERSITY, IVANO-FRANKIVSK, UCRANIA, Congreso MIGUEL MARTÍN SUÁREZ