

Geometría y Topología

Áreas de conocimiento: Geometría y Topología

Director: Miguel Ortega Titos

Secretario: Leonor Ferrer Martínez

Página web: <https://geometry.ugr.es/>

Profesorado: CU: 14, PTU: 6, PTEU: 0, PDI Contratado y Otros: 13

Tesis leídas

- Problemas variacionales geométricos en grupos de Lie nilpotentes

Doctorando: Julián Pozuelo Domínguez

Director: Manuel María Ritoré Cortés

Fecha de lectura: 16 de diciembre de 2022

- Problemas sobre flujos por curvatura extrínseca no lineales

Doctorando: José Gabriel Torres Santaella

Director: Francisco Martín Serrano, Mariel Sáez

Fecha de lectura: 13 de enero de 2023

- Desigualdades geométricas en variedades con densidad

Doctorando: Katherine Castro Díaz

Director: Manuel María Ritoré Cortés, Manuel César Rosales Lombardo

Fecha de lectura: 19 de junio de 2023

Grupos de Investigación.

FQM324 GEOMETRIA DIFERENCIAL Y SUS APLICACIONES

- Responsable: ALFONSO ROMERO SARABIA

FQM325 Problemas variacionales en Geometría

- Responsable: ANTONIO MARTINEZ LOPEZ

Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2022 Unidad de Excelencia "María de Maeztu" IMAG, Centros de excelencia Severo Ochoa y unidades

María de Maeztu, 01/01/2022-31/12/2025

Coordinador JOAQUIN PÉREZ MUÑOZ

Publicaciones en revistas

- 2023 Artículo: Compact Minimal Submanifolds in a Large Class of Riemannian Manifolds, Mediterranean

Journal of Mathematics, 20, 74, -

JUAN JESÚS SALAMANCA JURADO

- 2023 Artículo: Generalized Henneberg stable minimal surfaces, Results in Mathematics, 78, 53, 1-25

JOAQUIN PÉREZ MUÑOZ

- 2023 Artículo: Geometry of CMC surfaces of finite index, Advanced Nonlinear Studies, 23, 1, 20220063-

JOAQUIN PÉREZ MUÑOZ

- 2023 Artículo en prensa: Hierarchy structures in finite index CMC surfaces, Advances in Calculus of

Variations, , , -

JOAQUIN PÉREZ MUÑOZ

- 2023 Artículo: Real hypersurfaces with Reeb invariant shape operator in the complex hyperbolic quadric,

Publicaciones Mathematicae, 102, 3-4, 323-342

JUAN DE DIOS PÉREZ JIMÉNEZ

- 2022 Artículo en prensa: Nguyen's tridents and the classification of semigraphical translators for mean

curvature flow, Journal fuer die Reine und Angewandte Mathematik, 2022, 786, 79-105

FRANCISCO MARTIN SERRANO

- 2022 Artículo: Extremal and weakly trapped submanifolds in generalized Robertson- Walker spacetimes,

Journal of Mathematical Analysis and Applications, 505, , 1-12

JOSE ANTONIO SANCHEZ PELEGRIN

- 2022 Artículo: Ruled real hypersurfaces in the indefinite complex projective space, Results in

Mathematics, 77, 4 Artículo 147, 1-30

JUAN DE DIOS PÉREZ JIMÉNEZ

MIGUEL ORTEGA TITOS

- 2022 Artículo: Translating Solitons in a Lorentzian Setting, Submersions and Cohomogeneity One Actions,

Mediterranean Journal of Mathematics, 19, 102, -

MIGUEL ORTEGA TITOS

- 2022 Artículo: Equilibrium of Surfaces in a Vertical Force Field, Mediterranean Journal of Mathematics, 19,

3, -

ANTONIO MARTINEZ LOPEZ

- 2022 Artículo: Mean convex properly embedded $[\phi, e_3]$ -minimal surfaces in R^3 , Revista Matemática Iberoamericana, , , -

ANTONIO MARTINEZ LOPEZ

- 2022 Artículo: Universe, Universe, 8, 2, -

MIGUEL SANCHEZ CAJA

- 2022 Artículo en prensa: Memoirs of the American Mathematical Society, Memoirs of the American Mathematical Society, , , -

MIGUEL SANCHEZ CAJA

- 2022 Artículo: On the first eigenvalue of the Laplace operator for compact spacelike submanifolds in Lorentz-Minkowski spacetime L^m , Proceedings of the Royal Society of Edinburgh Section A: Mathematics, 152, 2, 311-330

ALFONSO ROMERO SARABIA

- 2022 Artículo: Complete complex hypersurfaces in the ball come in foliations, Journal of Differential Geometry, 121, 1, 1-29

ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ

- 2022 Artículo: Algebraic approximation and the Mittag-Leffler theorem for minimal surfaces, Analysis & PDE, 15, 3, 859-890

ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ

FRANCISCO JOSE LOPEZ FERNANDEZ

- 2022 Artículo: Wild holomorphic foliations of the ball, Indiana University Mathematics Journal, 71, 2, 561-578

ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ

- 2022 Artículo: On the concept of infinitesimal position vector fields in Galilean spacetimes, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, , , -

JOSE ANTONIO SANCHEZ PELEGRIN

- 2022 Artículo: A Weierstrass type representation for translating solitons and singular minimal surfaces, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 516, 2, -

ANTONIO MARTINEZ LOPEZ

- 2022 Artículo: Completeness of uniformly accelerated observers in Galilean spacetimes, Letters in Mathematical Physics, 112, 6, -

JOSE ANTONIO SANCHEZ PELEGRIN

- 2022 Artículo: Constant mean curvature spheres in homogeneous three-spheres, Journal of Differential Geometry, 120, 2, 307-343

ANTONIO ROS MULERO

JOAQUIN PÉREZ MUÑOZ

- 2022 Artículo: Estudio por género del impacto de factores contextuales en el rendimiento matemático del alumnado español en PISA 2018, Revista Complutense de Educación, 33, 4, 645-656

JOSE ANTONIO SANCHEZ PELEGRIN

- 2022 Artículo: A Construction of Constant Mean Curvature Surfaces in $H^2 \times R$ and the Krust Property, International Mathematics Research Notices, 2022, 19, 14605-14638

MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ

- 2022 Artículo: Slab theorem and halfspace theorem for constant mean curvature surfaces in $H^2 \times R$, Revista Matemática Iberoamericana, , , -

MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ

- 2022 Artículo: Lifting diffeomorphisms to vector bundles, Studia Scientiarum Mathematicarum Hungarica, 59, 3-4, 232-243

IGNACIO SÁNCHEZ RODRÍGUEZ

- 2022 Artículo: Scherk-like translators for mean curvature flow, Journal of Differential Geometry, 122, 3, 421-465

FRANCISCO MARTIN SERRANO

- 2022 Artículo: On the first eigenvalue of the Laplacian on compact surfaces of genus three, Journal of the Mathematical Society of Japan, 74, 3, 813-828

ANTONIO ROS MULERO

Libros (con ISBN)

- 2022 Geometría afín y proyectiva: EDITORIAL. EDITORIAL GODEL IMPRESIONES DIGITALES, S.L., Granada, 2022, 978-84-19214-06-5

MANUEL MARÍA RITORÉ CORTÉS

MIGUEL ORTEGA TITOS

Capítulos de libros (con ISBN)

- 2022 Título Capítulo: Anisotropic connections and parallel transport in Finsler spacetimes, Título Libro:

Developments in Lorentzian Geometry: Springer, New York, 2022, 978-3-031-05378-8
MIGUEL SANCHEZ CAJA

Contribuciones en congresos

- 2023 Ponencia de Seminario: El problema de Yang, Coloquio del Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Madrid, 14/04/2023, Madrid, Seminario
ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ
- 2022 Sesión plenaria en Congreso: Complete complex hypersurfaces in the ball, Congreso Bienal de la Real Sociedad Matemática Española, 17/01/2022, Ciudad Real, Congreso
ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ
- 2022 Ponencia en Congreso: Embedding open Riemann surfaces into R^4 by harmonic functions, Complex Analysis, Geometry, and Dynamics, 20/06/2022, Portoroz, Eslovenia, Congreso
ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ
- 2022 Sesión plenaria en Congreso: Translating annuli for the mean curvature flow, The 4th International Workshop Geometry of Submanifolds and Integrable Systems, 20/02/2022, Osaka, Japón, Congreso
FRANCISCO MARTIN SERRANO
- 2022 Sesión plenaria en Congreso: Translating solitons of the mean curvature flow, Workshop on Surface Theory ¿UY60¿, 04/03/2022, Zoom & At Business Center Yokohama Station West Gate, Congreso
FRANCISCO MARTIN SERRANO
- 2022 Ponencia en Taller de trabajo: Translating annuli for the mean curvature flow, Geometry Workshop, 08/06/2022, Copenhagen, Taller de trabajo
FRANCISCO MARTIN SERRANO
- 2022 Ponencia en Congreso: Harmonic embeddings of open Riemann surfaces into R^4 , Complex Geometry Workshop in Bochum, 05/09/2022, BOCHUM, ALEMANIA, Congreso
ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ
- 2022 Ponencia en Congreso: Harmonic embeddings of open Riemann surfaces into R^4 , Encuentro homenaje a Francisco Urbano, 30/09/2022, Baeza, Congreso
ANTONIO ALARCÓN LÓPEZ
- 2022 Comunicación en congreso: Classification theorems for minimal surfaces with finite total curvature in $H^2 \times R$, 8th Iberian Mathematical Meeting, 05/10/2022, Sevilla, Congreso
MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ
- 2022 Comunicación en congreso: Halfspace Theorem for constant mean curvature surfaces in $H^2 \times R$, XXX International Fall Workshop on Geometry and Physics, 29/08/2022, , , - MADRID., ESPAÑA, Congreso
MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ
- 2022 Comunicación en congreso: Halfspace Theorem for constant mean curvature surfaces in $H^2 \times R$, Geometric Analysis in Castro, 30/05/2022, Lecce, Italia, Congreso
MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ
- 2022 Comunicación en congreso: Halfspace Theorem for constant mean curvature surfaces in $H^2 \times R$, Geometric Analysis in Castro, 30/05/2022, Castro (Italia), Congreso
MARÍA MAGDALENA RODRÍGUEZ PÉREZ