UNIVERSIDAD DE GRANADA

Departamento de
Geometría y Topología

Proyectos de Investigación

- Problemas variacionales geométricos
  - Financiación: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
  - Investigadores principales: Manuel Ritoré y César Rosales
  - Referencia: PID2023-151060NB-I00
  - Vigencia: del 01 de septiembre de 2024 al 31 de agosto de 2028
- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
  - Investigadores principales: Joaquín Pérez y Antonio Alarcón
  - Referencia: PID2023-150727NB-I00
  - Vigencia: del 01 de septiembre de 2024 al 31 de agosto de 2028
- **Superficies de curvatura media constante en espacios homogéneos**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
  - Investigadores principales: José Miguel Manzano y Francisco Torralbo
  - Referencia: PID2022-142559NB-I00
  - Vigencia: del 1 de septiembre de 2023 al 31 de agosto de 2026
- **Teoría de superficies y ecuaciones en derivadas parciales geométricas**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)
  - Investigadores principales: José Antonio Gálvez y Pablo Mira
  - Referencia: PID2020-118137GB-I00
  - Vigencia: del 1 de septiembre de 2021 al 31 de agosto de 2025
- **Problemas variacionales geométricos**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Investigadores principales: Manuel Ritoré y César Rosales
- Referencia: PID2020-118180GB-I00
- Vigencia: del 01 de septiembre de 2021 al 31 de agosto de 2024

- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)
  - Investigadores principales: Joaquín Pérez y Antonio Alarcón
  - Referencia: PID2020-117868GB-I00
  - Vigencia: del 01 de septiembre de 2021 al 31 de agosto de 2024
- **Semi-Riemannian Geometry and Geometric Flows in Mathematical Physics**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)
  - Investigadores principales: Miguel Sánchez y Francisco Martín
  - Referencia: PID2020-116126GB-I00
  - Vigencia: del 01 de octubre de 2021 al 30 de septiembre de 2025
- **Análisis global en variedades de Riemann y de Lorentz con aplicaciones en Relatividad General**
  - Financiación: Programa operativo FEDER 2014-2020 y Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía
  - Investigador principal: Alfonso Romero
  - Referencia: A-FQM-494-UGR18
  - Vigencia: del 01 de enero 2020 al 30 de junio de 2022
- **Ecuaciones Diferenciales en Variedades, Física Matemática y Aplicaciones**
  - Financiación: Programa operativo FEDER 2014-2020 y Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía
  - Investigador principal: Francisco Martín
  - Referencia: PY20_01391
  - Vigencia: del 30 de junio de 2020 al 31 de diciembre de 2022

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- **Superficies de curvatura media constante en espacios homogéneos**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigadores principales: José Miguel Manzano y Francisco Torralbo
  - Referencia: PID2019-111531GA-I00
  - Vigencia: del 1 de junio de 2020 al 31 de mayo de 2023
- **Superficies de curvatura constante**
  - Financiación: Programa operativo FEDER 2014-2020 y Consejería de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía
  - Investigador principal: Francisco Torralbo
  - Referencia: E-FQM-309-UGR18
  - Vigencia: del 1 de marzo de 2020 al 28 de febrero de 2023
- **Superficies y Análisis Geométrico**
  - Financiación: Junta de Andalucía, Unión Europea
  - Investigadores principales: Antonio Ros y Joaquín Pérez
  - Referencia: P18-FR-4049
  - Vigencia: del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2022
- **Problemas variacionales y EDPs elípticas en Geometría**
  - Financiación: Junta de Andalucía
  - Investigadores principales: M. Magdalena Rodríguez y José Antonio Gálvez
  - Referencia: A-FQM-139-UGR18
  - Vigencia: del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2021
- **Red Española de Análisis Geométrico (REAG)**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
  - Investigador principal: Antonio Alarcón López
  - Referencia: RED2018-102361-T
  - Vigencia: del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020
- **Geometric and Harmonic Analysis with Interdisciplinary Applications**

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Financiación: European Commission. H2020-MSCA-RISE-2017
- Investigadores principales: Manuel Ritoré y Giovanna Citti
- Referencia: 777822-GHAIA
- Vigencia: del 1 de noviembre de 2017 al 30 de noviembre de 2021

- **Unidad de excelencia: IEMath-GR**
  - Financiación: Vicerrectorado de investigación y transferencia. Programa de unidades científicas de excelencia
  - Investigador principal: Joaquín Pérez
  - Vigencia: del 21 de octubre de 2017 al 20 de octubre de 2021
- **Modeling Nature: From Nano to Macro**
  - Financiación: Vicerrectorado de investigación y transferencia. Programa de unidades científicas de excelencia
  - Investigador principal: Manuel Ritoré
  - Referencia: UCE.PP2017.03
  - Vigencia: del 21 de julio de 2017 al 20 de julio de 2021
- **Problemas variacionales geométricos**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigadores principales: Manuel Ritoré y César Rosales
  - Referencia: MTM2017-84851-C2-1-P
  - Vigencia: del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2020
- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigadores principales: Antonio Alarcón y Joaquín Pérez
  - Referencia: MTM2017-89677-P
  - Vigencia: del 1 de noviembre de 2018 al 31 de diciembre de 2020
- **Geometría semi-riemanniana y problemas variacionales en Física Matemática**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Investigador principal: Miguel Sánchez Caja
- Referencia: MTM2016-78807-C2-1-P
- Vigencia: del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2020

- **Superficies y Ecuaciones en Derivadas Parciales Geométricas**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: José Antonio Gálvez
  - Referencia: MTM2016-80313-P
  - Vigencia: del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2020
- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: Joaquín Pérez Muñoz
  - Referencia: MTM2014-52368-P
  - Vigencia: del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017
- **Red Española de Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: José Antonio Gálvez
  - Referencia: MTM2014-57309-REDT
  - Vigencia: del 1 de enero de 2015 al 31 de mayo de 2017
- **Desigualdades geométricas**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: Manuel Ritoré Cortés
  - Referencia: MTM2013-48371-C2-1-P
  - Vigencia: del 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017
- **Geometría Global de Superficies y Ecuaciones Diferenciales no Lineales Asociadas**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: José Antonio Gálvez

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Referencia: MTM2013-43970-P
- Vigencia: del 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017

- **Geometría semi-riemanniana y problemas variacionales en Física Matemática**
  - Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad
  - Investigador principal: Miguel Sánchez Caja
  - Referencia: MTM2013-47828-C2-1-P
  - Vigencia: del 1 de enero de 2014 al 28 de febrero de 2018
- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Joaquín Pérez Muñoz
  - Referencia: MTM2011-22547
  - Vigencia: del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2014 (prorrogado al 31 de diciembre de 2015)
- **VI International Meeting on Lorentzian Geometry**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Alfonso Romero Sarabia
  - Referencia: MTM2010-11595-E
  - Vigencia: del 21 de julio de 2011 al 20 de julio de 2012
- **VI International Meeting on Lorentzian Geometry**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Alfonso Romero Sarabia
  - Referencia: i-MATH SARE-C6-0364
- **Desigualdades isoperimétricas en espacios de medida métricos**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Manuel Ritoré Cortés
  - Referencia: MTM2010-21206-C02-01
  - Vigencia: del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2014
-

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Teoría global de superficies y ecuaciones en derivadas parciales geométricas

- Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
- Investigador principal: José Antonio Gálvez López
- Referencia: MTM2010-19821
- Vigencia: del 1 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2014

- **Geometría semi-riemanniana y problemas variacionales en Física Matemática**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Miguel Sánchez Caja
  - Referencia: MTM2010-18099
  - Vigencia: del 1 de enero de 2011 al 28 de febrero de 2015
- **Análisis geométrico y aplicaciones**
  - Financiación: Junta de Andalucía
  - Investigador principal: Antonio Ros Mulero
  - Referencia: P09-FQM-5088
  - Vigencia: del 2 de febrero de 2010 al 1 de febrero de 2014
- **Geometría de Lorentz y gravitación**
  - Financiación: Junta de Andalucía
  - Investigador principal: Miguel Sánchez Caja
  - Referencia: P09-FQM-4496
  - Vigencia: del 2 de febrero de 2010 al 30 de junio de 2014
- **Problemas geométricos y EDPs de la teoría de superficies en espacios tridimensionales**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: José Antonio Gálvez López
  - Referencia: MTM2007-65249
- **Desigualdades isoperimétricas en espacios de medida métricos**

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
- Investigador principal: Manuel Ritoré Cortés
- Referencia: MTM2007-61919

- **Análisis Geométrico**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Antonio Ros Mulero
  - Referencia: MTM2007-61775

- **Geometría Semiriemanniana y Métodos no Lineales en Física**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación
  - Investigador principal: Miguel Sánchez Caja
  - Referencia: MTM2007-60731

- **Modelos no lineales en geometría y física**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: Manuel Barros Díaz
  - Referencia: MTM2004-04934-C04-01

- **Geometría de superficies: superficies mínimas y otras condiciones de curvatura**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: Antonio Ros Mulero
  - Referencia: MTM2004-02746

- **Problemas isoperimétricos en variedades Riemannianas**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: Manuel Ritoré Cortés
  - Referencia: MTM2004-01387

- **Problemas variacionales relacionados con el área en 3-variedades llanas Riemannianas y semi-Riemannianas**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: Francisco José López Fernández

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Referencia: MTM2004-00160

- **Problemas variacionales de origen físico sobre la curvatura media de las superficies**
  - Financiación: Ministerio de Educación y Ciencia
  - Investigador principal: Sebastián Montiel Gómez
  - Referencia: MTM2004-00109
- **Problemas variacionales relacionados con el área: superficies minimales y problemas isoperimetricos**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología
  - Investigador principal: Francisco José López Fernández
  - Referencia: BFM2001-3489
- **Superficies minimales y otros problemas de la teoría clásica de superficies**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología
  - Investigador principal: Antonio Ros Mulero
  - Referencia: BFM2001-3318
- **Problemas variacionales de origen físico sobre la curvatura media de las superficies**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología
  - Investigador principal: Sebastián Montiel Gómez
  - Referencia: BFM2001-2967
- **Problemas no lineales en física matemática**
  - Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología
  - Investigador principal: Manuel Barros Díaz
  - Referencia: BFM2001-2871-C04-01

Copyright© 2026 Universidad de Granada