



MARTÍN REIRIS
ITHURRALDE
Ph. D.

mareithu@gmail.com

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas
Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 20/04/2026
Última actualización: 20/04/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Centro de Matemática

Dirección: Iguá 4225 / CP 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (00598) 5252522 / 117

Correo electrónico/Sitio Web: mreiris@cmat.edu.uy <http://www.cmat.edu.uy/docentes/reiris-ithurralde-martin>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Matemática Pura (2000 - 2005)

The State University of New York, Stony Brook , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Aspects of the Long Time Evolution In General Relativity and Geometrizations of Three Manifolds

Tutor/es: Michael T. Anderson

Descripción del título obtenido: Phylosophical Doctorate.

Obtención del título: 2005

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Publicada parcialmente en: Ann. Henri Poincaré 10 \(2010\), no. 8, 1559-1604](#)

Palabras Clave: Geometría Relatividad General

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría y Relatividad General

GRADO

Licenciatura en Matemática (1993 - 1996)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: No disponible

Tutor/es: Mario Wschebor

Obtención del título: 1996

Palabras Clave: Matemática Pura / Procesos Estocásticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Mathematical General Relativity - Junior Scientist (2009 - 2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Max Planck Institute for Gravitational Physics , Alemania

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría y Relatividad General

Moore Instructor in Mathematics (2006 - 2009)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Massachusetts Institute of Technology , Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Análisis Geométrico

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Alemán

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Geometría y Relatividad General

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias / Centro de Matemática

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2016 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Agregado 35 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Max Planck Institute for Gravitational Physics / Max Plank Institute for Gravitational Physics

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2009 - 12/2015) Trabajo relevante

Investigador - Junior Scientist. 40 horas semanales

La tarea de Junior Scientist es casi exclusiva para la investigación. Tiene algunas tareas complementarias como el dictado de minicursos de iniciación a la especialización.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Massachusetts Institute of Technology

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2006 - 09/2009) Trabajo relevante

Moore Instructor in Mathematics 40 horas semanales

El cargo de Moore Instructor concierne a tareas de docencia e investigación en Matemática.

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2006 - 09/2006)

Profesor asistente 40 horas semanales
Las fechas pueden variar un poco.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/1994 - 06/1999)

Asistente de Matematica 40 horas semanales
Las fechas pueden variar un poco.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

The State University of New York / Stony Brook Campus

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2001 - 12/2005)

Teaching assistant 40 horas semanales
El programa de PHD en The State University of New York se hizo en paralelo con un cargo de Teaching assistant.

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas
Carga horaria de investigación: 13 horas
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas
Carga horaria de extensión: 2 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi disciplina es Análisis Geométrico y Relatividad General (RG). Compete por ejemplo el estudio geométrico de los datos iniciales en RG, la clasificación de agujeros negros estáticos y estacionarios, desiguales geométricas de origen físico y ciertas configuraciones particulares como horizontes de Cauchy. En un sentido amplio se explora la RG con métodos en Ecuaciones en Derivadas Parciales, análisis armónico, geometría de comparación y flujos geométricos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

On the Existence of Charged Electrostatic Black Holes in Arbitrary Topology (Completo, 2025)

Martín Reiris
Annales Henri Poincaré, 2025
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14240637
E-ISSN: 14240661
<https://doi.org/10.1007/s00023-024-01534-y>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Deriving Perelman's entropy from Colding's monotonic volume (Completo, 2025)

Martín Reiris , Ignacio Bustamante
Journal für die Reine und Angewandte Mathematik, 2025
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00754102
E-ISSN: 14355345
<https://doi.org/10.1515/crelle-2025-0034>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Static vacuum 3+1 black holes that cannot be put into stationary rotation (Completo, 2025)

Martín Reiris , Javier Peraza
Classical and Quantum Gravity, 2025
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Gravitational solitons and complete Ricci flat Riemannian manifolds of infinite topological type (Completo, 2024)

MARCUS KHURI , MARTIN REIRIS , GILBERT WEINSTEIN , SUMIO YAMADA
Pure and Applied Mathematics Quarterly, v.: 20 p.:1895 - 1921, 2024
Lugar de publicación: United states
Escrito por invitación
ISSN: 15588599
E-ISSN: 15588602
DOI: [10.4310/pamq.2024.v20.n4.a12](https://doi.org/10.4310/pamq.2024.v20.n4.a12)
<https://doi.org/10.4310/pamq.2024.v20.n4.a12>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Periodic analogs of the Kerr solutions: a numerical study (Completo, 2024)

Martín Reiris , Omar Ortiz , Javier Peraza
Classical and Quantum Gravity, 2024
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Compact curve shortening flow solutions out of non compact curves. (Completo, 2024)

Martín Reiris , Theodora Bourni
International Mathematics Research Notices, 2024
E-ISSN: 16870247
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On the existence of Killing fields in smooth spacetimes with a compact Cauchy horizon (Completo, 2021)

Martín Reiris , Ignacio Bustamante
Classical and Quantum Gravity, v.: 38 (7) , 2021
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
DOI: [10.1088/1361-6382/abc224](https://doi.org/10.1088/1361-6382/abc224)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A classification theorem for compact Cauchy horizons in vacuum spacetimes (Completo, 2021)

Martín Reiris , Ignacio Bustamante
General Relativity and Gravitation, v.: 53 (3) , 2021
ISSN: 00017701
E-ISSN: 15729532
DOI: [10.1007/s10714-021-02809-z](https://doi.org/10.1007/s10714-021-02809-z)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A complete classification of S1-symmetric static vacuum black holes (Completo, 2019)

Martín Reiris , Peraza
Classical and Quantum Gravity, v.: 36 (22) , 2019
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/1361-6382/ab497c](https://doi.org/10.1088/1361-6382/ab497c)

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

A classification theorem for static vacuum black holes, Part II: the study of the asymptotic (Completo, 2019) Trabajo relevante

Martín Reiris

Pure and Applied Mathematics Quarterly, v.: 14 (2) , 2019

ISSN: 15588599

E-ISSN: 15588602

DOI: <https://dx.doi.org/10.4310/PAMQ.2018.v14.n2.a2>

Publicado en septiembre de 2019

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A classification theorem for static vacuum black holes, Part I: the study of the lapse (Completo, 2019) Trabajo relevante

Martín Reiris

Pure and Applied Mathematics Quarterly, v.: 14 (2) , 2019

E-ISSN: 15588602

DOI: <https://dx.doi.org/10.4310/PAMQ.2018.v14.n2.a1>

Publicado en septiembre de 2019

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On static solutions of the Einstein-ScalarField equations. (Completo, 2017)

Martín Reiris

General Relativity and Gravitation, v.: 49 (3) , 2017

ISSN: 00017701

E-ISSN: 15729532

DOI: [10.1007/s10714-017-2191-1](https://doi.org/10.1007/s10714-017-2191-1)

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

The asymptotic of static isolated systems and a generalised uniqueness for Schwarzschild. (Completo, 2015)

Martín Reiris

Classical and Quantum Gravity, v.: 32 (19) , 2015

ISSN: 02649381

E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/0264-9381/32/19/195001](https://doi.org/10.1088/0264-9381/32/19/195001)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The area-angular momentum inequality for black holes in cosmological spacetimes. (Completo, 2015)

Martín Reiris , María Eugenia Gabach Clemnet , Walter Simon

Classical and Quantum Gravity, v.: 32 (14) , 2015

ISSN: 02649381

E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/0264-9381/32/14/145006](https://doi.org/10.1088/0264-9381/32/14/145006)

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

On Ricci curvature and volume growth in dimension three. (Completo, 2015)

Martín Reiris

Journal of Differential Geometry, v.: 99 (2) , 2015

ISSN: 0022040X

DOI: [10.4310/jdg/1421415565](https://doi.org/10.4310/jdg/1421415565)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On extreme Kerr-throat spheres and zero temperature black-hole horizons (Completo, 2014)

Martín Reiris

Classical and Quantum Gravity, v.: 31 (2) , 2014

ISSN: 02649381

E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/0264-9381/31/2/025001](https://doi.org/10.1088/0264-9381/31/2/025001)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On the shape of bodies in general relativistic regimes (Completo, 2014)

Martín Reiris
General Relativity and Gravitation, v.: 46 (9) , 2014
ISSN: 00017701
E-ISSN: 15729532
DOI: [10.1007/s10714-014-1777-0](https://doi.org/10.1007/s10714-014-1777-0)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

On perturbations of extreme Kerr-Newman black-holes and their evolution. (Completo, 2014)

Martín Reiris
Annales de l Institut Henri Poincaré. Analyse non linéaire, v.: 16 (7) , 2014
ISSN: 02941449
E-ISSN: 18731430
DOI: [10.1007/s00023-014-0365-x](https://doi.org/10.1007/s00023-014-0365-x)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Stationary solutions and asymptotic flatness I. (Completo, 2014)

Martín Reiris
Classical and Quantum Gravity, v.: 31 (15) , 2014
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
DOI: [10.1088/0264-9381/31/15/155012](https://doi.org/10.1088/0264-9381/31/15/155012)

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Stationary solutions and asymptotic flatness II. (Completo, 2014)

Martín Reiris
Classical and Quantum Gravity, v.: 31 (15) , 2014
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
DOI: [10.1088/0264-9381/31/15/155013](https://doi.org/10.1088/0264-9381/31/15/155013)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Shape of rotating blackholes. (Completo, 2013)

Martín Reiris , Maria gabach
Physical Review D, v.: 88 (4) , 2013
ISSN: 15507998
E-ISSN: 10894918
DOI: [10.1103/PhysRevD.88.044031](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.88.044031)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Global and Uniqueness Properties of Stationary and Static Spacetimes with Outer Trapped Surfaces. (Completo, 2013) Trabajo relevante

Martín Reiris , Marc Mars
Communications in Mathematical Physics, v.: 322 (2) , 2013
ISSN: 00103616
E-ISSN: 14320916
DOI: [10.1007/s00220-013-1739-5](https://doi.org/10.1007/s00220-013-1739-5)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Proof of the area-angular momentum-charge inequality for axisymmetric black holes. (Completo, 2013)

Martín Reiris , Maria gabach , Jose Jaramillo
Classical and Quantum Gravity, v.: 30 (6) , 2013
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
DOI: [10.1088/0264-9381/30/6/065017](https://doi.org/10.1088/0264-9381/30/6/065017)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Static solutions from the point of view of comparison geometry. (Completo, 2012)

Martín Reiris
Journal of Mathematical Physics, v.: 53 2012

ISSN: 00222488
E-ISSN: 10897658
DOI: [10.1063/1.3668045](https://doi.org/10.1063/1.3668045)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Area-charge inequalities for black holes. (Completo, 2012)

Martín Reiris , Jose Jaramillo , Sergio Dain
Classical and Quantum Gravity, v.: 29 2012
ISSN: 02649381
E-ISSN: 13616382
DOI: [10.1088/0264-9381/29/3/035013](https://doi.org/10.1088/0264-9381/29/3/035013)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Linear perturbations for the vacuum axisymmetric Einstein equations. (Completo, 2011)

Martín Reiris , Sergio Dain
Annales Henri Poincaré, v.: 12 (1) , 2011
ISSN: 14240637
E-ISSN: 14240661
DOI: [10.1007/s00023-010-0074-z](https://doi.org/10.1007/s00023-010-0074-z)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Area - Angular momentum inequality for axisymmetric black holes. (Completo, 2011) Trabajo relevante

Martín Reiris , Sergio Dain
Physical Review Letters, v.: 107 (5) , 2011
ISSN: 00319007
E-ISSN: 10797114
DOI: [10.1103/PhysRevLett.107.051101](https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.107.051101)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Black hole Area-Angular momentum inequality in non-vacuum space-times. (Completo, 2011)

Martín Reiris , Jose Jaramillo , Sergio Dain
Physical Review D, v.: 84 (12) , 2011
ISSN: 15507998
E-ISSN: 10894918
DOI: [10.1103/PhysRevD.84.121503](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.84.121503)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The ground state and the long-time evolution in the CMC Einstein flow. (Completo, 2010) Trabajo relevante

Martín Reiris
Annales Henri Poincaré, v.: 10 (8) , 2010
ISSN: 14240637
E-ISSN: 14240661
DOI: [10.1007/s00023-010-0027-6](https://doi.org/10.1007/s00023-010-0027-6)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Scalar curvature isoperimetric collapse and General Relativity in the Constant Mean Curvature gauge. (Completo, 2009)

Martín Reiris
Contemporary mathematics, v.: 553 2009
Escrito por invitación
ISSN: 02714132
E-ISSN: 10983627
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

On the long time spectrum of the reduced volume in cosmological solutions of the Einstein equations. (Completo, 2009)

Martín Reiris
General Relativity and Gravitation, v.: 41 (5) , 2009
ISSN: 00017701
E-ISSN: 15729532

DOI: [10.1007/s10714-008-0693-6](https://doi.org/10.1007/s10714-008-0693-6)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Energy and volume: a proof of the positivity of ADM mass using the Yamabe invariant of three-manifolds. (Completo, 2009)

Martín Reiris

Communications in Mathematical Physics, v.: 287 (1) , 2009

ISSN: 00103616

E-ISSN: 14320916

DOI: [10.1007/s00220-008-0711-2](https://doi.org/10.1007/s00220-008-0711-2)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

General K=-1 Friedman-Lemaître models and the averaging problem in cosmology. (Completo, 2008)

Martín Reiris

Classical and Quantum Gravity, v.: 25 (8) , 2008

ISSN: 02649381

E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/0264-9381/25/8/085001](https://doi.org/10.1088/0264-9381/25/8/085001)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

A Calculus in Differentiable Spaces and Its Applications to Loops. (Completo, 1999)

Martín Reiris , Pablo Spallanzani

Classical and Quantum Gravity, v.: 16 (8) , 1999

ISSN: 02649381

E-ISSN: 13616382

DOI: [10.1088/0264-9381/16/8/309](https://doi.org/10.1088/0264-9381/16/8/309)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Towards Long-time Geometrization: Stability of the Double-Cusp Spacetimes Under T2-Symmetry (Completo, 2025)

Martín Reiris , Alejandro Bellati

Advances in Theoretical and Mathematical Physics, 2025

Medio de divulgación: Internet

Fecha de aceptación: 28/05/2025

ISSN: 10950761

E-ISSN: 10950753

<https://intlpress.com/journals/journalList?id=1804410812806262786>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

On the topology and geometry of Cauchy horizons in vacuum spacetimes (2021)

Martín Reiris

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Mathematical Aspects of General Relativity

Ciudad: Oberwolfach

Año del evento: 2021

Anales/Proceedings: Oberwolfach Reports

Escrita por invitación

DOI: [10.14760/OWR-2021-40](https://doi.org/10.14760/OWR-2021-40)

<https://publications.mfo.de/handle/mfo/3893>

Static solutions with a free S1-symmetry (2018)

Martín Reiris

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Mathematical General Relativity
Ciudad: Oberwolfach
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Oberwolfach reports
Escrita por invitación
https://www.mfo.de/occasion/1832/www_view

Scalar curvature isoperimetric collapse and General Relativity in the Constant Mean Curvature gauge. (2009)

Martín Reiris
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Fourth international conference on Complex Analysis and Dynamical Systems.
Ciudad: Nahariya - Israel
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Fourth international conference on Complex Analysis and Dynamical Systems
Volumen: 554
Publicación arbitrada
Editorial: AMS
Medio de divulgación: Papel

A differentiable calculus on the space of loops and connections. (1999)

Martín Reiris
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Geometric methods for quantum field theory.
Ciudad: Villa de Leyva.
Año del evento: 1999
Anales/Proceedings: Geometric methods for quantum field theory.
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: World Sci. Publ. River Edge
Ciudad: NY
Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Notas de Cálculo Diferencial e Integral 2 (2020)

Martín Reiris

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.geogebra.org/m/v5ty4rrc>
Notas en la plataforma GeoGebra para el curso de Cálculo Diferencial e Integral 2

PROGRAMAS EN RADIO O TV

Matemáticos uruguayos premiados en China; dilucidan incógnita sobre la evolución del universo (2024)

Martín Reiris
Entrevista
Idioma: Español
Web: <https://www.subrayado.com.uy/matematicos-uruguayos-ganaron-importante-premio-china-dilucidaron-incog>
Emisora: Canal 10
Palabras clave: Agujeros Negros; Relatividad General; Matemática.

Mesa de Científicos (2020)

Martín Reiris
Mesa redonda
País: Uruguay
Idioma: Español
Emisora: El Espectador
Tema: Científicos que regresaron al país

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Escuela internacional de verano de Geometría (2026)

Martín Reiris , Sebastien Alvarez , Françoise Dal'Bo
Otro
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería - IMERL
Idioma: Español
Web: <https://www.cmat.edu.uy/~mreiris/SS2026/SS-CSIC-2026.html>
Duración: 2 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Udelar, IFUMI

Geometric Flows and Relativity (2024)

Martín Reiris , Theodora Bourni
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Hotel Jean Clevers Punta del Este Uruguay
Idioma: Inglés
Web: <https://www.cmat.edu.uy/~mreiris/ssw/SSW.html>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Udelar, University of Tennessee Knoxville
Información adicional: Workshop internacional. 34 participantes. Financiado por NSF (USA), CSIC, PEDECIBA, Udelar y la University of Tennessee.

Geometric Flows and Relativity (2024)

Martín Reiris , Theodora Bourni
Otro
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería. Udelar
Idioma: Inglés
Web: <https://www.cmat.edu.uy/~mreiris/ssw/SSW.html>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Udelar, The University of Tennessee Knoxville
Información adicional: Escuela de verano para estudiantes nacionales e internacionales. 25 estudiantes, total. Financiado por NSF (USA), PEDECIBA, CSIC, Udelar y la University of Tennessee Knoxville.

Geometric and Analytic Aspects of General Relativity (2021)

Martín Reiris , Greg Galloway , Paul Allen
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Argentina
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Web: <https://mca2021.dm.uba.ar/en/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Mathematical Congress of the Americas

VI Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2021)

Martín Reiris , Ana González , Juan Pablo Borthagaray , Ignacio López
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Español

Medio divulgación: Internet
Web: <https://clam2021.cmat.edu.uy>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: UMALCA

Premios UMALCA (2020)

Martín Reiris , Eugeina Ellis , Marcelo Fiori
Otro
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://premios-umalca-2020.cmat.edu.uy>
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: UMALCA

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Peer review (2018 / 2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Revistas: (1) General relativity and Gravitation. (2) Advances in Mathematics. (3) International Mathematics Research Notices. (4) Communications in Mathematical Physics. (5) Communications in Mathematical Physics. (6) Classical and Quantum Gravity. (6) Math. Zeitschrift. 2018

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Premio Caldeyro Barcia - Matemática (2021)

Comité de asignación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
PEDECIBA

Los premios Caldeyro Barcia son bienales y se otorgan en la rama masculina y femenina separadamente.

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Llamado a Gr 3, Centro de Matemática (2021)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ciencias, Centro de Matemática

Llamado a oportunidades de ascenso (2019)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Facultad de Ciencias
El comité evaluó las propuestas de FCien para oportunidades de ascenso.

JURADO DE TESIS

Doctorado (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Università Degli Studi di Napoli Federico II , Italia
Nivel de formación: Doctorado

Participé como revisor de la tesis.

Doctorado en Física (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Física , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Rodrigo Eyheralde: Radiación de Hawking en agujeros negros cuánticos

Doctorado en Física (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Física , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Pasaje de maestría al doctorado en Física de Carlos Sanchez: Estudio del rol de las anisotropías en las transiciones de fase magnéticas de segundo orden.

Maestría en Matemática (2019 / 2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Ignacio Bustamante (2021): Sobre los horizontes de Cauchy compactos: un teorema de clasificación topológica y nulo-orbital

Maestría (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Departamento de Física , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Jurado de tesis de maestría de, Matías Fernandez (2018): "Rol de los diversos acoplamientos en la cromodinámica cuántica infrarroja".

Doctorado (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U. Nacional de Córdoba , Argentina

Nivel de formación: Doctorado

Bernardo Araneda (2018) - "Simetrías ocultas, twistors y estabilidad de campos lineales en agujeros negros"

Licenciatura en Matemática (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay

Nivel de formación: Grado

Ignacio Bustamante (2018): "Ricci flow en superficies cerradas"

Doctorado (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Jurado de tesis de: Lucía Duarte (2017): "Majorana neutrinos in an effective lagrangian approach"

Licenciatura en Matemática (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay

Nivel de formación: Grado

Ignacio Correa (2017): "Rigidéz geométrica en superficies por el espectro marcado de longitudes"

Doctorado (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U. Nacional de Córdoba , Argentina
Nivel de formación: Doctorado
Iván Gentile de Austria (2016) - "Sobre la estabilidad de Kerr extremo ante perturbaciones gravitacionales lineales".

Doctorado (2011)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U. Nacional de Córdoba , Argentina
Nivel de formación: Doctorado
Maria Eugenia Gabach Clement (2011) - "Datos iniciales para agujeros negros extremos y la estabilidad lineal de Kerr extremo".

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Monotonicity formulas via parabolic-to-elliptic transformations: applications to the Ricci flow and fractional heat operators (2021 - 2025)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Bustamante
País: Uruguay

Estabilidad asintótica de los espacio-tiempos de doble cúspide (2022 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alejandro Bellati
País: Uruguay
Defensa en abril de 2024

Geometría y Topología de soluciones estacionarias en Relatividad General (2020 - 2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Javier Peraza
País: Uruguay
Defensa en Abril de 2024

Sobre los horizontes de Cauchy compactos: un teorema de clasificación topológica y nulo-orbital (2018 - 2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Bustamante
País: Uruguay

GRADO

Operadores de Fredholm y el ejemplo de los operadores elípticos (2020 - 2023)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Jonathan Acuña
País: Uruguay
Monografía en etapa final

El principio "h" y los teoremas de encajes isométricos de J. F. Nash (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alejandro Bellati
País: Uruguay

Teorema del h-cobordismo (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matías Amoroso
País: Uruguay

Flujo de Ricci en superficies cerradas (2018 - 2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Bustamante
País: Uruguay

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estimaciones de Carleman y aplicaciones a teoremas de unicidad de agujeros negros. (2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Agustín Castro
País/Idioma: Uruguay,

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Clasificación de horizontes de Cauchy (2022)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Centro de Matemática , Uruguay
Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Matías Amoroso
País/Idioma: Uruguay,
Matías Amoroso se transfirió a matemática aplicada.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Frontier of Science Award - ICBS (China) (2024)

(Internacional)

Ciudad de Beijing y Yanqi Lake Beijing, Institute of Mathematical Sciences and Application (BIMSA)

El International Congress of Basic Science (ICBS) premia prácticamente todas las disciplinas de matemática básica. El premio recibido es en particular a mejor trabajo en Relatividad General Matemática (sobre los últimos 10 años).

Carnegie scholarship for excellence in research (2004)

(Internacional)

The State University of New York at Stony Brook

Ayuda económica basada en antecedentes de investigación.

Olimpiada Nacional de Matemática - Uruguay. Segundo puesto. (1990)

(Nacional)

Ministerio de Educación y Cultura.

Competencia Nacional de Matemática de nivel estudiantil.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Recent Trends in Geometric Analysis, (2025)

Encuentro

Presentación del trabajo "Deriving Perelman's Entropy from Colding's Monotonic Volume"

España

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Granada

Alcance geográfico: Internacional

Seminario departamental (2025)

Seminario

Exposición sobre el trabajo "Static vacuum 3+1 black holes that cannot be put into stationary rotation."

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Goethe Universität Frankfurt

Alcance geográfico: Internacional

Seminario departamental (2025)

Seminario

Exposición del trabajo "Perelman's Entropy from Colding's Monotonic Volume and other monotony in parabolic equations."

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Università del Sudtirolo

Alcance geográfico: Internacional

Seminario departamental (2025)

Seminario

Exposición del trabajo "Static vacuum 3+1 black holes that cannot be put into stationary rotation"

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Tübingen

Alcance geográfico: Local

Nonlinear Geometric Diffusion Equations (2025)

Simpósio

Deriving Perelman's Entropy from Colding's Monotonic Volume

Alemania

Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Oberwolfach

Recent advances in Comparison Geometry (2024)

Congreso
Charla - Isolated static vacuum black hole solutions
Tipo de participación: Expositor oral
Alcance geográfico: Internacional

Seminario departamental (2023)

Seminario
Ponencia sobre el "Curve shortening flow"
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Tennessee at Knoxville
Alcance geográfico: Local

Departmental Seminar Gakushuin's University (2022)

Seminario
Ponencia: Bakry-Émery techniques for static and stationary solutions
Japón
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Gakushuin

Departmental Seminar University of Connecticut (2021)

Seminario
Ponencia "On the existence of electrostatic black holes in arbitrary topology"
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Connecticut

Joint online Mathematical Relativity Colloquium (2021)

Seminario
Ponencia: New results on compact Cauchy horizons of smooth vacuum spacetimes
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Radboud University, University of Tuebingen, Princeton University, Instituto Superior Técnico, CAMGSD, University of Potsdam, Uppsala University

CMSA General Relativity Seminar (2021)

Seminario
Ponencia: New results on compact Cauchy horizons of smooth vacuum spacetimes
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Harvard University

General Relativity, Geometry and Analysis: beyond the first 100 years after Einstein (2019)

Simposio
Ponencia: Topology and Electrovacuum solutions
Suecia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Mittag-Leffler Institute

Seminario departamental del IMERL (2019)

Seminario
Ponencia: Soluciones estáticas con simetría S^1
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Fing

Minisymposium of the DMV (2019)

Simposio
Ponencia: Topology and Electrovacuum solutions

Alemania
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: German Mathematical Society

Mathematical General Relativity (2018)

Simposio
Encuentro específico sobre Relatividad General Matemática
Alemania
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Oberwolfach Research Institute

Coloquio de Matemática (2018)

Seminario
Coloquio departamental de Matemática
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: University of Tennessee

Satelite Meeting to the ICM (2018)

Congreso
Congreso satelital al ICM 2018
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Miami University

Geometry and Relativity (2017)

Encuentro
-
Austria
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Ernst Schrödinger Institute

Seminario de Matemática (2017)

Seminario
-
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Potsdam University

Gravity in the Southern Cone VII (2017)

Simposio
Simposio específico en Relatividad General y Mecánica Cuántica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

Grav17 (2017)

Congreso
Congreso periódico en Relatividad General
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática Astronomía y Física

Seminario de Matemática (2016)

Seminario
-
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IMERL

Static metrics and Bartnik's quasi-local mass (2016)

Seminario

-
Alemania
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Tübingen University

Seminario de Matemática (2016)

Seminario
-
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Tübingen University

Seminario de Física (2016)

Seminario
-
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática Astronomía y Física - Córdoba

Seminario de Matemática (2015)

Seminario
-
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Potsdam University

Seminario de Física (2014)

Seminario
-
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática Astronomía y Física

Fourth European Meeting in Relativity (2014)

Congreso
-
Austria
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Ernst Schrödinger Institute

Seminario de Matemática (2013)

Seminario
Sobre colapso y curvatura escalar en dimensión tres
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Trento

Third Central European Relativity Seminar (2013)

Encuentro
Charla sobre la geometría de agujeros negros.
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Albert Einstein Institute

Colloquio (2013)

Seminario
Charla de divulgación sobre agujeros negros.
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Center of Material Physics - San Sebastian.

Seminario (2013)

Seminario
Charla sobre la estabilidad de agujeros negros extremos
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Thubingen

Seminario (2013)

Seminario
Charla sobre la asintótica de los espacios de curvatura de Ricci no-negativa.
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Frei University

Geometry Day II. (2012)

Congreso
Charla sobre la relación entre isoperimetría y curvatura escalar en dimensión tres
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: King's college

Aspects of General Relativity (2012)

Simposio
Charla sobre agujeros negros de temperatura cero.
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Oberwolfach - Research Center.

Seminario (2012)

Seminario
Charla sobre la geometría de agujeros negros extremos
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Queen Mary

Seminario (2012)

Seminario
Charla sobre la relación entre rotación y forma en agujeros negros
Austria
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Wien

International Conference on Surface Theory (2011)

Congreso
Charla sobre las relaciones de tamaño en superficies mínimas
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Sevilla

Seminario (2011)

Seminario
Charlas sobre nuevos desarrollos en geometría y Relatividad General
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: King's College

Dynamics of General Relativity (2011)

Simposio
Charla sobre la asintótica de sistemas aislados en Relatividad General
Austria
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Ernst Schrodinger Institute

CADS V, C-Analysis and Dynamical systems. (2011)

Simposio
Charla sobre la cantidades monotonicas en espacios estaticos
Israel
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: -

Gravitation 11 (2011)

Simposio
Charla sobre la unicidad de el agujero negro de Schwarzschild
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Cordoba

Seminario (2010)

Seminario
Charla sobre el colapso isoperimetrico en dimension tres
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Granada

Seminario (2010)

Seminario
Charla sobre Gravedad Lineal Aximetrica
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Cordoba

CADS IV, C-Analysis and Dynamical Systems; (2009)

Congreso
Charla sobre isoperimetria en dimension tres
Israel
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: -

Seminario (2008)

Seminario
Charla sobre el problema de promediado en cosmologia
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Univesity of Minnesota

Seminario (2007)

Seminario
Charla sobre lageometrizacion a tiempos largos en la evolucion cosmologica
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: MIT

Seminario (2006)

Seminario
Charla sobre la relacion entre volumen y la positividad de la energia en Relatividad General
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: MIT-Harvard

Seminario (2005)

Seminario
Charla sobre los resultados de la disertacion del doctorado
Alemania
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Albert Einstein Institute

Fenómenos no lineales gobernados por operadores geométricos e intergradiferenciales (2021)

Candidato: Juan Pablo Borthagaray
 Tipo Jurado: Iniciación científica
 Martín Reiris
 Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Dirección de Ciencia y Tecnología / Uruguay
 País: Uruguay
 Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Miembro titular de la Comisión Académica de Posgrado CAP desde 05/2024.
 Director del Centro de Matemática, Facultad de Ciencias, 02/2023 - 07/2024
 Coordinador de la Comisión de Posgrado del área de Matemática de PEDECIBA, 2020 - 2022
 Coordinador del Consejo Científico del área de Matemática de PEDECIBA, 2018 - 2020. (Cabe destacar que durante mi coordinación tuve la responsabilidad de organizar y llevar adelante la evaluación de investigadores del programa, que se hace cada cinco años, y que realizaron 25 investigadores, nacionales e internacionales. Fue una tarea de alta dedicación)
 Delegado docente al Centro de Matemática. Semestre par, 2018.

Información adicional

Cursos avanzados de grado dictados

1. Curso avanzado de la licenciatura en Matemática, EDP y Transformada de Fourier. Semestre impar 2022.
2. Curso avanzado de la licenciatura en Matemática, EDP y Transformada de Fourier. Semestre impar 2020.
3. Curso avanzado de la licenciatura en Matemática, Geometría Riemanniana. Semestre impar 2019.

Cursos de posgrado

2. Curso de Maestría y Doctorado en Matemática PEDECIBA, Geometría Riemanniana Moderna. Semestre par 2023.
3. Curso de Maestría y Doctorado en Matemática PEDECIBA, Geometría y Relatividad General. Semestre par 2018.

Grupos de investigación financiados que integro.

Grupo CSIC 159 - Geometría y Acciones de Grupos. Responsable desde 2022 a 2024. Finaliza en 2026.

Proyecto Math Am Sud - Países participantes: Francia, Brasil, Chile y Uruguay.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	39
Artículos publicados en revistas científicas	34
Completo	34
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	4
Otros tipos	9
PRODUCCIÓN TÉCNICA	9

EVALUACIONES	14
Evaluación de publicaciones	1
Evaluación de convocatorias concursables	2
Jurado de tesis	11
FORMACIÓN RRHH	10
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	8
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	2
Tesis/Monografía de grado	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	1
Tesis de maestría	1