



**GABRIEL PEDRO
PATERNAIN RODRIGUEZ**

Profesor

g.p.paternain@dpmms.cam.ac.uk

www.dpmms.cam.ac.uk/~gp24

DPMMS, University of Cambridge, Wilberforce Road CB3 0WB, UK
441223765890

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas
Categorización actual: Nivel III (Asociado)

Fecha de publicación: 07/06/2019
Última actualización: 19/12/2016

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: University of Cambridge / Sector Extranjero/Internacional/Otros

Dirección: Wilberforce Road / CB3 0WB / Cambridge , Gran Bretaña

Teléfono: (1223) 765890

Correo electrónico/Sitio Web: g.p.paternain@dpmms.cam.ac.uk www.dpmms.cam.ac.uk/~gpp24

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

PhD in Mathematics (1987 - 1991)

State University of New York , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Geometric and topological properties of manifolds with completely integrable geodesic flows

Tutor/es: Detlef Gromoll

Obtención del título: 1991

Palabras Clave: Geodesic flows

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

GRADO

Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería (1982 - 1985)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1985

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

EN MARCHA

GRADO

Licenciatura en Matemática (1983)

Universidad de la República, Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Palabras Clave: Geometría Diferencial

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

Idiomas

Inglés

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

Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Portugués

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas /Matemática Pura /Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

Actuación profesional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - GRAN BRETAÑA

University of Cambridge

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2001 - a la fecha)

Profesor ,60 horas semanales / Dedicación total

Lecturer del 2001 al 2003 Reader del 2003 al 2008 Professor desde el 2008

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Sistemas Dinámicos y Geometría (09/2001 - a la fecha)

40 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2014 - a la fecha)

40 horas semanales

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/2005 - 01/2012)

Profesor Libre ,1 hora semanal

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2002 - 08/2005)

,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/1994 - 08/2002)

,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/1991 - 01/2012)

Investigador ,1 hora semanal

Grado 5 desde el 2003

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - MÉXICO

Centro de Investigación en Matemáticas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (08/1999 - 08/2001)

Catedra Patrimonial CONACYT ,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

Instituto de Matemática Pura e Aplicada

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (07/1997 - 12/1997)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Maryland

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/1993 - 08/1994)

Postdoc ,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Max Planck Gesellschaft

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/1992 - 08/1993)

,40 horas semanales

Postdoc en el Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 15 horas

Carga horaria de investigación: 25 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi area de investigacion se situa en la interfase entre Sistemas Dinamicos y Geometria y en los ultimos años tiene dos grandes lineas. Una de ellas es intentar entender la teoria de Aubry-Mather en terminos de Topologia Simplectica y la otra es entender problemas inversos naturales que surgen en Sistemas Dinamicos y Geometria. En estas direcciones mi trabajo ha esclarecido varios problemas planteados hace varios años y ademas ha abierto lineas de investigacion nuevas. Un ejemplo es el estudio de flujos magneticos combinando ideas de la teoria de Aubry-Mather con una nueva homologia que se denomina homologia de Rabinowitz-Floer. Mas recientemente mi trabajos se concentran en problemas geometricos inversos y se destaca entre ellos la reciente solucion (conjunta con M. Salo y G. Uhlmann) al "Tensor tomography problem" en superficies y la prueba de que superficies de Anosov son espectralmente rigidas.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

The X-ray transform for connections in negative curvature (Completo, 2016)

GABRIEL PATERNAIN , COLIN GUILLARMOU , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

Communications in Mathematical Physics, v.: 343 p.:83 - 127, 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00103616

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

On the existence of three closed magnetic geodesics for subcritical energies (Completo, 2015)

GABRIEL PATERNAIN , ALBERTO ABBONDANDOLO , LEONARDO MACARINI

Commentarii Mathematici Helvetici, v.: 90 p.:155 - 193, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00102571

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Invariant distributions, Beurling transforms and tensor tomography in higher dimensions (Completo, 2015)

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

Mathematische Annalen, v.: 363 p.:305 - 362, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00255831

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

On the range of the attenuated ray transform for unitary connections (Completo, 2015)

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

International Mathematics Research Notices (E), v.: 4 p.:873 - 897, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 16870247

Floer homology for non-resonant magnetic fields on flat tori (Completo, 2015)

GABRIEL PATERNAIN , URS FRAUENFELDER , WILL MERRY

Nonlinearity, p.:1351 - 1370, 2015

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 09517715

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Spectral rigidity and invariant distributions on Anosov surfaces (Completo, 2014) Trabajo relevante

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

Journal of Differential Geometry, v.: 98 p.:147 - 181, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 0022040X

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Tensor tomography on surfaces (Completo, 2013) Trabajo relevante

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

Inventiones Mathematicae, v.: 193 p.:229 - 247, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00209910

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

On the growth rate of leaf-wise intersections (Completo, 2012)

GABRIEL PATERNAIN , WILL MERRY , LEONARDO MACARINI

Journal of Symplectic Geometry, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 15275256

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

The attenuated ray transform for connections and Higgs fields (Completo, 2012)

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO

Geometric and Functional Analysis, v.: 22 p.:1460 - 1489, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 1016443X

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Floer homology for magnetic fields with at most linear growth on the universal cover (Completo, 2012)

GABRIEL PATERNAIN , URS FRAUENFELDER , WILL MERRY

Journal of Functional Analysis, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00221236

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Contact geometry of the restricted three-body problem (Completo, 2012)

GABRIEL PATERNAIN , URS FRAUENFELDER , PETER ALBERS , OTTO VAN KOERT

Communications on Pure and Applied Mathematics, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00103640

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Index computations in Rabinowitz Floer homology (Completo, 2011)

GABRIEL PATERNAIN , WILL MERRY

Journal of Fixed Point Theory and Applications, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 16617738

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Backlund transformations for transparent connections (Completo, 2011)

GABRIEL PATERNAIN

Journal für die Reine und Angewandte Mathematik, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 00754102

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Stability is not open (Completo, 2010)

GABRIEL PATERNAIN , KAI CIELIEBAK , URS FRAUENFELDER
Annales de l'Institut Fourier, 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /
ISSN: 03730956

Scopus® WEB OF SCIENCE™

On the stability of Mane critical hypersurfaces (Completo, 2010)

GABRIEL PATERNAIN , LEONARDO MACARINI
Calculus of Variations and Partial Differential Equations, 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /
ISSN: 09442669

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Symplectic Topology of Mane's critical values (Completo, 2010)

GABRIEL PATERNAIN , KAI CIELIEBAK , URS FRAUENFELDER
Geometry and Topology, 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /
ISSN: 14653060

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Helicity and the Mane critical value (Completo, 2009)

GABRIEL PATERNAIN
Algebraic & Geometric Topology, v.: 9 p.:1413 - 1422, 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Symplectica y Sistemas
Dinamicos
ISSN: 14722747

Scopus®

Transparent connections over negatively curved surfaces (Completo, 2009)

GABRIEL PATERNAIN
Journal of Modern Dynamics, v.: 3 p.:311 - 333, 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas
Dinamicos
ISSN: 19305311

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Collapsing manifolds obtained by Kummer-type constructions (Completo, 2009)

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN
Transactions of the American Mathematical Society, v.: 361 p.:4077 - 4090, 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas
Dinamicos
ISSN: 00029947

Scopus® WEB OF SCIENCE™

On the injectivity of the X-ray transform for Anosov thermostats (Completo, 2009)

DAN JANE , GABRIEL PATERNAIN
Discrete and Continuous Dynamical Systems, v.: 24 p.:471 - 487, 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas
Dinamicos
ISSN: 10780947

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Magnetic flows on Sol-manifolds: dynamical and symplectic aspects (Completo, 2008)

LEO BUTLER , GABRIEL PATERNAIN

Communications in Mathematical Physics, v.: 284 p.:187 - 202, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00103616

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Dynamically convex Finsler metrics and J-holomorphic embedding of asymptotic cylinders (Completo, 2008)

ADAM HARRIS , GABRIEL PATERNAIN

Annals of Global Analysis and Geometry, v.: 34 p.:115 - 134, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 0232704X

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Rigidity properties of Anosov optical hypersurfaces (Completo, 2008)

NURLAN DAIRBEKOV , GABRIEL PATERNAIN

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 28 p.:707 - 737, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 01433857

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

The boundary rigidity problem in the presence of a magnetic field (Completo, 2007)

NURLAN DAIRBEKOV , GABRIEL PATERNAIN , PLAMEN STEFANOV , GUNTHER UHLMANN

Advances in Mathematics, v.: 216 p.:535 - 609, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00018708

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Entropy production in thermostats II (Completo, 2007)

NURLAN DAIRBEKOV , GABRIEL PATERNAIN

Journal of Statistical Physics, v.: 127 p.:887 - 914, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00224715

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Entropy production in gaussian thermostats (Completo, 2007)

NURLAN DAIRBEKOV , GABRIEL PATERNAIN

Communications in Mathematical Physics, v.: 269 p.:533 - 543, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00103616

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Regularity of weak foliations for thermostats (Completo, 2007)

GABRIEL PATERNAIN

Nonlinearity, v.: 20 p.:87 - 104, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 09517715

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Magnetic rigidity of horocycle flows (Completo, 2006)

GABRIEL PATERNAIN

Pacific Journal of Mathematics, v.: 225 p.:301 - 323, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00308730

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Zero entropy and bounded topology (Completo, 2006)

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN

Commentarii Mathematici Helvetici, v.: 81 p.:287 - 304, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00102571

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Longitudinal KAM-cocycles and action spectra of magnetic flows (Completo, 2005)

NURLAN DAIRBEKOV , GABRIEL PATERNAIN

Mathematical Research Letters, v.: 12 p.:719 - 729, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 10732780

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The longitudinal KAM-cocycle of a magnetic flow (Completo, 2005)

GABRIEL PATERNAIN

Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, v.: 139 p.:307 - 316, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 03050041

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Periodic orbits for exact magnetic flows on surfaces (Completo, 2004)

GONZALO CONTRERAS, LEONARDO MACARINI , GABRIEL PATERNAIN

IMRN, v.: 8 p.:361 - 387, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 10737928

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Entropy and collapsing of compact complex surfaces (Completo, 2004)

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN

Proceedings of the London Mathematical Society, v.: 89 p.:763 - 786, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00246115

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Boundary rigidity, non-removable intersections and Aubry-Mather theory (Completo, 2003)

GABRIEL PATERNAIN , LEONID POLTEROVICH , KARL FRIEDRICH SIBURG

Moscow Mathematical Journal, v.: 3 p.:593 - 619, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 16094514

The minimal entropy problem for 3-manifolds with zero simplicial volume (Completo, 2003)

JIM ANDERSON , GABRIEL PATERNAIN

Astérisque, v.: 286 p.:63 - 79, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 03031179

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

The asymptotic Maslov index and its applications (Completo, 2003)

GONZALO CONTRERAS , JEAN MARC GAMBAUDO , RENATO ITURRIAGA , GABRIEL PATERNAIN

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 23 p.:1415 - 1443, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 01433857

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

The pressure of Ricci curvature (Completo, 2003)

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN

Geometriae Dedicata, v.: 100 p.:93 - 102, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00465755

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Collective geodesic flows (Completo, 2003)

LEO BUTLER , GABRIEL PATERNAIN

Annales de l'Institut Fourier, v.: 53 p.:265 - 308, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 03730956

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Minimal entropy and collapsing with curvature bounded from below (Completo, 2003) Trabajo relevante

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN

Inventiones Mathematicae, v.: 151 p.:415 - 450, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00209910

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Genericity of geodesic flows with positive topological entropy on S^2 (Completo, 2002) Trabajo relevante

GONZALO CONTRERAS , GABRIEL PATERNAIN

Journal of Differential Geometry, v.: 61 p.:1 - 49, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 0022040X

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Connecting orbits between static classes for generic lagrangian systems (Completo, 2002)

GONZALO CONTRERAS , GABRIEL PATERNAIN

Topology, v.: 41 p.:645 - 666, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 00409383

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Anosov magnetic flows, critical values and topological entropy (Completo, 2002)

KEITH BURNS , GABRIEL PATERNAIN

Nonlinearity, v.: 15 p.:281 - 314, 2002

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 09517715

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Schrodinger operators with magnetic fields and minimal action functionals (Completo, 2001)

GABRIEL PATERNAIN

Israel Journal of Mathematics, v.: 123 p.:1 - 27, 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 00212172

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

The Palais-Smale condition and Mane's critical values (Completo, 2000)

GONZALO CONTRERAS, RENATO ITURRIAGA, GABRIEL PATERNAIN , MIGUEL PATERNAIN

Annales Henri Poincare, v.: 4 p.:655 - 684, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Symplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 14240637

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Einstein manifolds of non-negative curvature and entropy (Completo, 2000)

GABRIEL PATERNAIN , JIMMY PETEAN

Mathematical Research Letters, v.: 7 p.:503 - 515, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 10732780

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Differentiable structures with zero entropy on simply connected 4-manifolds (Completo, 2000)

GABRIEL PATERNAIN

Bulletin of the Brazilian Mathematical Society, New Series, v.: 31 p.:1 - 8, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 16787544

Scopus[®]

Topological pressure for geodesic flows (Completo, 2000)

GABRIEL PATERNAIN

Annales Scientifiques de L'Ecole Normale Supérieure, v.: 33 p.:121 - 138, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 00129593

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

On two noteworthy deformations of negatively curved Riemannian metrics (Completo, 1999)

GABRIEL PATERNAIN

Discrete and Continuous Dynamical Systems, v.: 5 p.:639 - 650, 1999

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 10780947

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Lagrangian graphs, minimizing measures and Mane`s critical values (Completo, 1998) Trabajo relevante

GONZALO CONTRERAS, RENATO ITURRIAGA, GABRIEL PATERNAIN, MIGUEL PATERNAIN
Geometric and Functional Analysis, v.: 8 p.:788 - 809, 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 1016443X

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Finsler structures on surfaces with negative Euler characteristic (Completo, 1997)

GABRIEL PATERNAIN

Houston Journal of Mathematics, v.: 23 p.:421 - 426, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 03621588

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

On the regularity of the Anosov splitting for twisted geodesic flows (Completo, 1997)

GABRIEL PATERNAIN

Discrete and Continuous Dynamical Systems, v.: 4 p.:871 - 888, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 10780947

Scopus[®]

Counting geodesics on a Riemannian manifold and topological entropy of geodesic flows (Completo, 1997)

KEITH BURNS, GABRIEL PATERNAIN

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 17 p.:1043 - 1059, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 01433857

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Critical values of autonomous lagrangian systems (Completo, 1997)

GABRIEL PATERNAIN, MIGUEL PATERNAIN

Commentarii Mathematici Helvetici, v.: 72 p.:481 - 499, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 00102571

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

First derivative of topological entropy for Anosov geodesic flows in the presence of magnetic fields (Completo, 1997)

GABRIEL PATERNAIN, MIGUEL PATERNAIN

Nonlinearity, v.: 10 p.:121 - 131, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

ISSN: 09517715

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Topological entropy for geodesic flow on fibre bundles over rationally hyperbolic manifolds (Completo, 1997)

GABRIEL PATERNAIN

Proceedings of the American Mathematical Society, v.: 125 p.:2759 - 2765, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00029939

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Anosov geodesic flows and twisted symplectic structures (Completo, 1996)

GABRIEL PATERNAIN , MIGUEL PATERNAIN

Pitman Research Notes in Mathematics Series, v.: 362 p.:132 - 145, 1996

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 02693674

On the growth of the number of geodesics joining two points (Completo, 1996)

KEITH BURNS , GABRIEL PATERNAIN

Pitman Research Notes in Mathematics Series, v.: 362 p.:7 - 20, 1996

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Symplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 02693674

On Anosov energy levels of convex Hamiltonian systems (Completo, 1994)

GABRIEL PATERNAIN , MIGUEL PATERNAIN

Mathematische Zeitschrift, v.: 217 p.:367 - 376, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00255874

Scopus® WEB OF SCIENCE™

On Anosov energy levels of Hamiltonians on twisted cotangent bundles (Completo, 1994)

GABRIEL PATERNAIN

Bulletin of the Brazilian Mathematical Society, New Series, v.: 25 p.:207 - 211, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 16787544

New examples of manifolds with completely integrable geodesic flows (Completo, 1994)

GABRIEL PATERNAIN , RALF SPATZIER

Advances in Mathematics, v.: 108 p.:346 - 366, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00018708

Scopus® WEB OF SCIENCE™

On the topology of manifolds with completely integrable geodesic flows II (Completo, 1994)

GABRIEL PATERNAIN

Journal of Geometry and Physics, v.: 13 p.:289 - 298, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 03930440

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Topological entropy versus geodesic entropy (Completo, 1994)

GABRIEL PATERNAIN , MIGUEL PATERNAIN

International Journal of Mathematics, v.: 5 p.:213 - 218, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 0129167X

Expansivity for optical Hamiltonians with two degrees of freedom (Completo, 1993)

GABRIEL PATERNAIN , MIGUEL PATERNAIN

Comptes Rendus de L'Academie des Sciences Serie I-Mathematique, v.: 316 p.:837 - 841, 1993

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 07644442

WEB OF SCIENCE™

Multiplicity two actions and loop space homology (Completo, 1993)

GABRIEL PATERNAIN

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 13 p.:143 - 151, 1993

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 01433857

WEB OF SCIENCE™

Real analytic convex surfaces with positive topological entropy and rigid body dynamics (Completo, 1993)

GABRIEL PATERNAIN

Manuscripta Mathematica, v.: 78 p.:397 - 402, 1993

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00252611

Scopus® WEB OF SCIENCE™

On the topology of manifolds with completely integrable geodesic flows (Completo, 1992)

GABRIEL PATERNAIN

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 12 p.:109 - 121, 1992

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 01433857

WEB OF SCIENCE™

Entropy and completely integrable Hamiltonians (Completo, 1991)

GABRIEL PATERNAIN

Proceedings of the American Mathematical Society, v.: 113 p.:871 - 873, 1991

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas Dinámicos

ISSN: 00029939

WEB OF SCIENCE™

ARTÍCULOS ACEPTADOS

NO ARBITRADOS

Equivariant symplectic homology of Anosov contact structures (Completo, 2012)

GABRIEL PATERNAIN , LEONARDO MACARINI

Bulletin of the Brazilian Mathematical Society, New Series, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

ISSN: 16787544

LIBROS

Geodesic Flows (Libro publicado Compilación , 1999)

GABRIEL PATERNAIN

Edición: .

Editorial: .

Palabras clave: Flujos geodesicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas

Dinamicos

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN: 0817641440

DOCUMENTOS DE TRABAJO

The geodesic X-ray transform with matrix weights (2016)

Completo

GABRIEL PATERNAIN , GUNTHER UHLMANN , MIKKO SALO , HANMING ZHOU

arXiv:1605.07894

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

FONDECYT (2007 / 2007)

Chile

FONDECYT

Cantidad: Menos de 5

Israeli Science Foundation (2003 / 2003)

Israel

Israeli Science Foundation

Cantidad: Menos de 5

NSF (1997 / 2005)

Estados Unidos

NSF

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Compositio Mathematica (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Geometry & Topology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Communications in Contemporary Mathematics (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Topology and Analysis (2008 / 2009)

Cantidad: Menos de 5
Editor

Geometric and Functional Analysis (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Modern Dynamics (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Mathematical Research Letters (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Discrete and continuous dynamical systems (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Annals of Mathematics (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Differential Equations (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Communications in Mathematical Physics (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Physics A (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

American Journal of Mathematics (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society (2006 / 2009)

Cantidad: Mas de 20
Managing Editor

Calculus of variations and partial differential equations (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

Annales Scientifiques de ENS (2004 / 2004)

Cantidad: Menos de 5

Israel Journal of Mathematics (2004 / 2004)

Cantidad: Menos de 5

Topology (2004 / 2004)

Cantidad: Menos de 5

Bulletin of the Mexican Math. Society (2003 / 2007)

Cantidad: Mas de 20
Editor

Mathematische Zeitschrift (2003 / 2003)

Cantidad: Menos de 5

Bulletin of the Brazilian Math. Society (2003 / 2003)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Differential Geometry (2002 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

Proceedings of the London Math. Society (2002 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

Inventiones (1999 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

Nonlinearity (1999 / 1999)

Cantidad: De 5 a 20

Ergodic Theory and Dynamical Systems (1995 / 1995)

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Caldeiro Barcia, Matematica (2009 / 2009)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Pediciba

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

The magnetic ray transform on surfaces (2015)

Tesis de doctorado
, Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gareth Ainsworth
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

The contact property for magnetic flows on surfaces (2015)

Tesis de doctorado
, Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gabriele Benedetti
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Rabonowitz Floer homology and Mane supercritical hypersurfaces (2012)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: Will Merry
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Palabras Clave: Floer homology
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

Spectral aspects of broken drums and periodic magnetic schroedinger operators (2012)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: Peter Herbrich
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Palabras Clave: espectro y valores criticos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

The effect of the Ricci flow on geodesic and magnetic flows and other related topics (2008)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: Dan Jane
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

Minimal entropy and geometric decompositions of four manifolds (2007)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: Pablo Suarez-Serrato
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas Dinamicos

Manifolds with zero minimal volume (2006)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: Chinn-Zhe Tan
País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometria Simplectica y Sistemas

Dinamicos

Dynamical properties of magnetic flows and the Kaluza-Klein metric (2000)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Instituto de Matemática Pura e Aplicada ,
Brasil

Programa: Matemática

Nombre del orientado: Leonardo Macarini

País/Idioma: Brasil, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas
Dinamicos

On the topological entropy of an optical Hamiltonian flow (2000)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Cesar Niche

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Simplectica y Sistemas
Dinamicos

GRADO

Sistemas Lagrangianos (2000)

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigación en Matemáticas , México

Programa: Licenciatura en Matemática

Nombre del orientado: Jose Guadalupe Ramirez

País/Idioma: México, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinamicos

Teoría de Hodge (1998)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Matemática

Nombre del orientado: Richard Muniz

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Diferencial

Curvatura y números de Betti (1996)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Matemática

Nombre del orientado: Ezequiel Maderna

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría Diferencial

Teoría de Morse (1995)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Matemática

Nombre del orientado: Nelson Moller

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

En preparación (2015)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Cambridge , Gran Bretaña

Programa: PhD

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mihajlo Cekic

País/Idioma: Gran Bretaña, Inglés

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Pilkington Teaching prize (2007)

(Nacional)

University of Cambridge

Fellow of Trinity College (2001)

(Internacional)

Trinity College

Premio Caldeyro Barcia, Matemática (2000)

(Nacional)

Pedeciba

Premio TWAS-CONICYT, Matemática (1999)

(Nacional)

CONICYT

Associate Member (1994)

(Internacional)

ICTP

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Seminar, University of Washington (2012)

Seminario

Differential geometry and PDE seminar

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Program on Geometry and Inverse problems (2012)

Simposio

Program on Geometry in Inverse problems

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Special year on inverse problems (2010)

Seminario
Seminario en MSRI, Berkeley.
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Workshop on Conservative Dynamics and Symplectic Geometry (2009)

Taller
Workshop on Conservative Dynamics and Symplectic Geometry
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado

Symplectic Geometry, Contact Geometry and interactions (2009)

Congreso
Symplectic Geometry, Contact Geometry and interactions
Francia
Tipo de participación: Conferencista invitado

Weak KAM methods in Nice (2009)

Congreso
Weak KAM methods in Nice
Francia
Tipo de participación: Conferencista invitado

Geometry Festival (2009)

Congreso
Geometry Festival, Stony Brook
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado

International Symposium on Differential Geometry (2009)

Simposio
International Symposium on Differential Geometry
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado

Conference on Symplectic Geometry (2007)

Congreso
Conference on Symplectic Geometry
Japón
Tipo de participación: Conferencista invitado

Prospects in Geometry 2004 (2004)

Congreso
Prospects in Geometry, Leipzig
Alemania
Tipo de participación: Conferencista invitado

Second Latin American Congress of Mathematicians (2004)

Congreso
Second Latin American Congress of Mathematicians
México
Tipo de participación: Conferencista invitado

Indicadores de producción**PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA****70****Artículos publicados en revistas científicas****67**

Completo	67
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Libros y Capítulos	1
Libro publicado	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
EVALUACIONES	29
Evaluación de proyectos	3
Evaluación de publicaciones	26
FORMACIÓN RRHH	14
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	13
Tesis de doctorado	8
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1