



EZEQUIEL MADERNA

Dr

eze@fing.edu.uy

Fecha de publicación: 14/05/2021

Última actualización: 14/05/2021

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / IMERL / Uruguay

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorat de l'École Normale Supérieure de Lyon (1997 - 2000)

Ecole Normal Supérieure de Lyon, UMPA, Francia

Título de la disertación/tesis/defensa: Symétries des Systèmes Lagrangiens

Tutor/es: Prof. Albert Fathi

Obtención del título: 2000

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.theses.fr/2000ENSL0171>

Financiación:

Gouvernement Français, Francia

Palabras Clave: Ecuación de Hamilton-Jacobi Hamiltonianos con simetrías

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Hamiltonianos y Lagrangianos

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones en Derivadas Parciales

GRADO

Licenciatura en Matemática (1992 - 1996)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Curvatura, diámetro y números de Betti según M. Gromov.

Tutor/es: Prof. Gabriel Paternain

Obtención del título: 1997

Palabras Clave: Curvatura y topología

Áreas de conocimiento:

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Mecánica Celeste

Producción científica/tecnológica

Producción bibliográfica

ARBITRADOS

Viscosity solutions and hyperbolic motions: a new PDE method for the N-body problem (Completo, 2020) Trabajo relevante

MADERNA, E. , VENTURELLI, A.
Annals of Mathematics, v.: 192 2 , p.:499 - 550, 2020
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Princeton, New Jersey
ISSN: 0003486X
Scopus

Sobre Ricardo Mañé (Reseña, 2016)

MADERNA, E.
Publicaciones Matemáticas Del Uruguay, v.: 16 p.:9 - 12, 2016
Palabras clave: Ricardo Mañé Lagrangian dynamics
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 07971443
<http://pmu.uy/>
Semblanza del célebre matemático uruguayo Ricardo Mañé (1948-1995) y en particular de sus aportes a la dinámica lagrangiana durante sus últimos años de vida. Ilustración: retrato vectorial de RM encargado por el autor al artista Horacio Cassinelli.

Generic Uniqueness of the minimal Moulton central configuration (Completo, 2015)

ITURRIAGA, R. , MADERNA, E.
Celestial mechanics & dynamical astronomy, v.: 123 3 , p.:351 - 361, 2015
Palabras clave: Mecánica Celeste
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Problema de N cuerpos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09232958
DOI: [10.1007/s10569-015-9642-3](https://doi.org/10.1007/s10569-015-9642-3)
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10569-015-9642-3>
Scopus WEB OF SCIENCE

On the free time minimizers of the Newtonian N body problem (Completo, 2014) Trabajo relevante

MADERNA, E. , DA LUZ, A.
Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, v.: 156 2 , p.:209 - 227, 2014
Palabras clave: N-body problem Calculus of variations
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Cálculo de Variaciones
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03050041
<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=9161213&fulltextType=RA&fileId=S03050041000000000000000000000000>
Scopus WEB OF SCIENCE

Translation Invariance of weak KAM solutions of the Newtonian N-body problem (Completo, 2013)

MADERNA, E.
Proceedings of the American Mathematical Society, v.: 141 8 , p.:2809 - 2816, 2013
Palabras clave: Newtonian N-body problem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00029939
<http://www.ams.org/journals/proc/2013-141-08/S0002-9939-2013-11542-X/>
Scopus WEB OF SCIENCE

Minimizing configurations and Hamilton-Jacobi equations of homogeneous N-body problems (Completo, 2013)

MADERNA, E.

Regularnaa i haoticeskaa dinamika, v.: 18 6 , 2013

Palabras clave: Hamilton-Jacobi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15603547

<http://link.springer.com/article/10.1134/S1560354713060063>

special issue dedicated to the Alain Chenciners 70th birthday.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

On weak KAM theory for N-body problems (Completo, 2012) Trabajo relevante

MADERNA, E.

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 32 3 , p.:1019 - 1041, 2012

Palabras clave: Ecuación de Hamilton-Jacobi Cálculo de Variaciones N-body problems

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Mecánica Celeste

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01433857

DOI: [10.1017/S0143385711000046](https://doi.org/10.1017/S0143385711000046)

<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=8559485&fulltextType=RA&fil>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Globally minimizing parabolic motions in the Newtonian N body problem (Completo, 2009)

MADERNA, E. , VENTURELLI, A.

Archive for Rational Mechanics and Analysis, v.: 194 1 , p.:283 - 313, 2009

Palabras clave: Newtonian N-body problem

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Mecánica Celeste

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00039527

<http://link.springer.com/article/10.1007/s00205-008-0175-8>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Weak KAM theorem on non compact manifolds (Completo, 2007) Trabajo relevante

MADERNA, E. , FATHI, A.

NoDEA. Nonlinear differential equations and applications (Printed ed.), v.: 14 p.:1 - 27, 2007

Palabras clave: Hamilton-Jacobi Dinámica Lagrangiana Teoría KAM débil Conjunto de Mather

Soluciones de Viscosidad Euler-Lagrange

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10219722

<http://link.springer.com/article/10.1007/s00030-007-2047-6>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Invariance of global solutions of the Hamilton-Jacobi equation (Completo, 2002) Trabajo relevante

MADERNA, E.

Bulletin de la Société Mathématique de France & Mémoires de la Société Math France, v.: 130 4 , p.:493 - 506, 2002

Palabras clave: Hamilton-Jacobi Dinámica Lagrangiana Teoría KAM débil Conjunto de Mather

Soluciones de Viscosidad Euler-Lagrange

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00379484

http://smf4.emath.fr/Publications/Bulletin/130/html/smf_bull_130_493-506.html

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Sobre la ecuación de Hamilton-Jacobi del problema de nuevo cuerpos (2016)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Nacional Autónoma de México , México

Programa: Matemáticas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Boris Percino

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: México, Español

Web: www.matem.unam.mx/fsd/hector/cv/cvthesisfolder/sobre-la-ecuacion-de-hamilton-jacobi-para-el-problema-de-n-cuerpos

Palabras Clave: Cálculo de Variaciones Mecánica de partículas y sistemas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones en Derivadas Parciales

Tesis defendida el 16 de abril de 2016

GRADO

Curvas pseudoholomorfas y aplicaciones (2019)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Joaquín Lema

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Geometría y Topología Simpléctica; Dinámica Hamiltoniana

Areas de conocimiento:

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

Sobre la métrica de Jacobi-Maupertuis de ciertos problemas gravitacionales (2016)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Matemática

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Fernández

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Métrica de Jacobi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

Tesis defendida el 27 de octubre de 2016. Tribunal: M. Paternain (presidente), R. Muñoz, E. Maderna (orientador).

OTRAS

Dinámica de las minimizantes a tiempo libre en el problema Newtoniano de N cuerpos (2009)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay

Nombre del orientado: Adriana Da Luz

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://premat.fing.edu.uy/2009.htm>

Palabras Clave: Cálculo de Variaciones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Cálculo de Variaciones

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Invitación a dictar un curso en la XXIX EVM (2016)

(Internacional)

Asociación Venezolana de Matemática

La propuesta de curso "Métodos Variacionales en Dinámica Lagrangiana: una invitación al problema de N cuerpos" ha sido seleccionada para ser dictado en la XXIX Escuela Venezolana de Matemática.

1er puesto en el Concurso de Oposición y Méritos (2009)

(Nacional)

UdelaR

Concurso para ocupar un cargo de Profesor Adjunto del Centro de Matemática

BGF - Bourse du Gouvernement Français (1997)

(Internacional)

Gobierno de Francia

Beca de tres años para realizar estudios de doctorado en la École Normale Supérieure de Lyon

Bolsa del CNPq Brasil (1994)

(Internacional)

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Beca para realizar un curso de doctorado en el IMPA

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Seminari de Sistemes Dinàmics UB-UPC (2021)

Seminario

Seminario conjunto de los equipos de Sistemas Dinámicos de la Universidad de Barcelona y de la Universidad Politécnica de Catalunya

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelonatech

Palabras Clave: Ecuación de Hamilton-Jacobi Movimientos hiperbólicos Problema de N cuerpos

Mecánica Celeste

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos y Ecuaciones en Derivadas Parciales

Sesión del día 10 de marzo de 2021. Título de la conferencias: "Soluciones globales de viscosidad para la ecuación de Hamilton-Jacobi en el problema clásico de N cuerpos". Chairman: Prof. Pau Martín (UPC).

Seminario de Geometría del ICMAT-UAM (2021)

Seminario

Conferencia titulada "Hyperbolic motions of the N-body problem with arbitrary limit shape".

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Instituto de Ciencias Matemáticas - Universidad Autónoma de Madrid

Áreas de conocimiento:

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

Coordinador: Prof. Mario García Fernández; sesión del 27 de enero del 2021

Seminario de Matemáticas del ITAM (2020)

Seminario

sesión del 6/11/2020; título de la conferencia: "Formas de expansión en el modelo newtoniano de

gravitación"

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Instituto Tecnológico Autónomo de México

Coloquio de Matemática del CINVESTAV (2020)

Seminario

Sesión del 4 de marzo del 2020

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Instituto Politécnico Nacional

Organizador: J.M.Burgos

Celestial Mechanics and Beyond (2020)

Congreso

Internacional congress celebrating Don Saari's 80th birthday

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ITAM - Instituto Tecnológico Autónomo de México

Puebla, del 6 al 13 de marzo de 2020. Título de la conferencia: "Viscosity solutions and hyperbolic motions".

New Trends in Celestial Mechanics (2019)

Congreso

The aim of this conference is to present recent research results in the field of Celestial Mechanics, through the contribution of recognized experts. Emphasis will be placed on the theoretical aspects of the topic (e.g., dynamical systems, perturbation theory, variational methods, symplectic techniques).

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Matematica Giuseppe Peano, Università di Torino.

Scientific Committee: Vivina Barutello, Alberto Boscaggin, Alessandra Celletti, Walter Dambrosio, Susanna Terracini

Equadiff 2019 - Leiden (2019)

Congreso

The Equadiff conferences are a series of international meetings devoted to the field of differential equations in the broadest sense.

Holanda

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Leiden University

Presenación en la sesión Applications / Celestial Mechanics (organizada por Alain Albouy & Angel Jorba).

Séminaire de Systèmes dynamiques, Analyse et Géométrie (2019)

Seminario

Seminario permanente del Laboratorio de Matemática.

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: LMA - Avignon Université

Sesión del martes 10 de setiembre. Título: "Solutions de viscosité et mouvements hyperboliques: une nouvelle méthode dans le problème à n corps".

Séminaire de Géométrie, Groupes et Dynamiques (2019)

Seminario

Seminario permanente del equipo de geometría y dinámica de la ENS de Lyon

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: UMPA - ENS Lyon

Sesión del 13 de noviembre del 2019. Título: "Solutions de viscosité et mouvements complètement hyperboliques dans le problème des n corps".

Seminari di Analisi Matematica (2019)

Seminario

Seminario permanente del Dipartimento di Matematica "Giuseppe Peano"

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Sesión del 14 de noviembre del 2019. Título: "Viscosity solutions and hyperbolic motions: a new PDE method for the n-body problem. Proponente: Prof. Alberto Boscaggin.

DEA - Dynamics, Equations and Applications (2019)

Congreso

100 años de la Universidad AGH UST - Krakow

Polonia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: AGH UST

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Weak KAM in Rio 2018 - ICM Satellite Conference (2018)

Congreso

Congreso en homenaje a Ricardo Mañé y John Mather.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: PUC Rio de Janeiro - CNPq Brasil

Palabras Clave: Problema de N cuerpos

Areas de conocimiento:

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

Título de la conferencia: "Hyperbolic expansions in the n-body problem"

Beyond Hamilton-Jacobi, Last call to Bordeaux (2017)

Congreso

Hamilton-Jacobi-Bellman equations lay at the interface between PDE's, dynamics, geometry and probability. The conference will bring together experts in different fields: partial differential equations, symplectic geometry, celestial mechanics, Aubry-Mather theory,

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Université de Bordeaux

Scientific committee: Marie-Claude Arnaud (Université d'Avignon, France), Guy Barles (Université de Tours, France), Patrick Bernard (ENS Paris, France), Ludovic Rifford (Université de Nice Sophia-Antipolis, France)

Seminario de Sistemas Dinâmicos (2017)

Seminario

Seminario permanente del IMPA

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IMPA

Sesión del 9 de agosto del 2017. Moderador: Enrique Pujals

Mathematical Congress of the Americas (2017)

Congreso

Hamiltonian systems and Celestial Mechanics

Canadá

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Mathematical Council of the Americas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Montréal, del 24 al 28 de julio. Título de la presentación: "Applications of weak KAM theory to some gravitational problems"

XXIX Escuela Venezolana de Matemática (2016)

Taller

XXIX EVM - EMALCA 2016

Venezuela

Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IVIC - Instituto de Investigaciones Científicas / Univeridad de los Andes (Mérida)
Palabras Clave: problema de N cuerpos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales
Curso de 20 horas titulado "Métodos variacionales en dinámica lagrangiana: una invitación al problema de n cuerpos. Del 4 al 9 de setiembre del 2016, Mérida, Venezuela.

The 11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (2016)

Congreso
Hamiltonian systems and the planetary problem (Special Session)
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: AIMS - American Institute for Mathematical Sciences
Palabras Clave: Ecuación de Hamilton-Jacobi problema de N cuerpos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales
Homenaje a Peter D. Lax en su 90 aniversario. Título de la conferencias: "On the Lax-Oleinik semigroup of some gravitational problems"

Complex Patterns in Nonlinear Phenomena (2015)

Congreso
Università degli Studi di Torino
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Università di Torino
Palabras Clave: Lagrangian Dynamics
Del 26 al 30 de enero. Sesión especial en honor al Prof. Jacobo Pejsachowicz en ocasión de su 70 aniversario. Título: "Closing lemmas and generic properties of some Hamiltonian systems". Sitio web: <https://cpnpconference.wordpress.com/>

Hamiltonian Systems and Celestial Mechanics (2015)

Congreso
BIRS CMO Casa Matemática de Oaxaca
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: BIRS - Banff International Research Station & CMO
Palabras Clave: Sistemas Hamiltonianos y Lagrangianos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Hamiltonianos y Lagrangianos
Del 6 al 11 de setiembre. Título de ka Conferencia: "Generic Moulton configurations". Comité científico: F. Diacu, J. Llibre, E. Pérez-Chávela.

Ciclo de conferencias de Historia de la Matemática (2015)

Seminario
Coloquio del Centro de Matemática
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 5
Nombre de la institución promotora: CMAT - Facultad de Ciencias, UdelAR.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura
Ciclo de conferencias organizado por Angel Pereyra y Álvaro Rovella. Sesión del 1ero de octubre del 2015, título: Joseph Louis Lagrange: de la artillería a la Mecánica Celeste.

The Hamilton-Jacobi Equation: At the crossroads of PDE, dynamical systems & geometry (2015)

Congreso
Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: INDAM
Palabras Clave: Ecuación de Hamilton-Jacobi Dinámica hamiltoniana
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones en Derivadas Parciales
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Hamiltonianos y Lagrangianos
Cortona, 22 al 27 de junio.

Seminari di Analisi Matematica (2014)

Seminario
Università degli Studi di Torino
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Matematica
Palabras Clave: Hamilton-Jacobi problema de N cuerpos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

Séminaire ASD (2014)

Seminario
Observatoire de Paris
Francia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IMCCE Observatoire de Paris
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales
<http://www.imcce.fr/langues/fr/formations/seminaires/ASD/>

Seminario de Sistemas Dinámicos (2014)

Seminario
Universidad de la República
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: IMERL - Grupo I+D CSIC
Palabras Clave: configuraciones centrales
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Problema de N cuerpos
sesión del 22 de agosto de 2014. Título: "Configuraciones genéricas de Euler-Moulton."

Seminario de Sistemas Dinamicos (2014)

Seminario
Universidad Federal de Minas Gerais
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Instituto de Ciências Exatas
Palabras Clave: Dinámica hamiltoniana
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales
sesión del 12 de marzo de 2014

The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (2014)

Congreso
10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications
España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: AIMS - American Institute of Mathematical Sciences

Palabras Clave: Mecánica Celeste Ecuaciones Diferenciales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

Décima edición del mayor congreso del área (2600 participantes). Coorganizado por el Instituto de

Ciencias Matemáticas (ICMAT) de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Participación en la

sesión SS15 - Geometric and variational techniques in the N-body problem. Página web:

<http://www.aimsconferences.org/conferences/2014/>

Beyond Hamilton-Jacobi in Avignon (2014)

Congreso

Université d'Avignon

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ANR

Palabras Clave: Hamilton-Jacobi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

<http://blogs.univ-avignon.fr/bhj/>

MCA 2013 - Mathematical Congress of the Americas (2013)

Congreso

MCA - Mathematical Congress of the Americas

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: UMALCA, AMS, SBM, SMM, etc

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Special session: "Hamiltonian Systems and Celestial Mechanics" Organizers: Florin Diacu, Canada,

and Ernesto Pérez-Chavela, Mexico. Título de la presentación: "Minimizing configurations and

Hamilton-Jacobi equations of homogeneous N-body problems".

Seminario de Sistemas Dinámicos (2013)

Seminario

Universidad de la República

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: IMERL - Grupo I+D CSIC

Palabras Clave: Ecuaciones de Hamilton-Jacobi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Problema de N cuerpos

sesión del 11 de octubre. Título . "Ecuaciones de Hamilton-Jacobi: reducción de homotecias en

sistemas homogéneos"

Dynamics Seminar (2013)

Seminario

University of Maryland

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Department of Mathematics, University of Maryland

Palabras Clave: Sistemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

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

sesión: Thu, February 14, 2013 - 2:00pm Organizers: Mike Boyle, Giovanni Forni, Joe Auslander

New Perspectives on the N-body Problem (2013)

Congreso

BIRS - Banff International Research Station
Canadá

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: BIRS

Palabras Clave: Sistemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

January 13 to January 18. Organizers: Luigi Chierchia (Università Roma Tre), Vadim Kaloshin (University of Maryland), John Mather (Princeton University) and Susanna Terracini (University of Torino).

Dinámica Porteña (2012)

Seminario

Seminar on Dynamics in Vaparaíso

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Palabras Clave: Sistemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Título : " Nuevos métodos variacionales para el problema newtoniano de N-cuerpos" 07 de septiembre, 16:30 hrs.

Teoría de Aubry-Mather y teoría Weak KAM (2012)

Seminario

A 6h course on weak KAM theory

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica de Chile

Palabras Clave: Sistemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Workshop and Advanced School in N-Body and Vortex Dynamics (2012)

Congreso

International Workshop and Advanced School

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Università del Salento / Milano-Bicocca

Palabras Clave: sistemas dinámicos, mecánica celeste

Areas de conocimiento:

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

Curso avanzado de 6 horas. Los demás cursos estuvieron a cargo de los profesores Sergey Bolotin (USA) Andreas Knauf (Alemania) y Davide Ferrario (Italia).

Seminario de Ecuaciones en Derivadas Parciales (2011)

Seminario

Instituto Superior Técnico

Portugal

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Departamento de Matematica

Palabras Clave: weak KAM

Areas de conocimiento:

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

Título de la conferencia : "Holder estimates for the critical action potential of N-body problems" (9 de noviembre)

Seminari del Dipartimento di Matematica e Applicazioni (2011)

Seminario
Università degli Studi di Milano-Bicocca
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Università degli Studi di Milano-Bicocca
Palabras Clave: Newtonian N-body problem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
<http://home.matapp.unimib.it/node/3300>

Weak KAM theory in Italy (2011)

Congreso
Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi
Italia
Tipo de participación: Moderador
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: INdAM and Sapienza (Roma)
Palabras Clave: Hamilton-Jacobi
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
<http://www.mat.uniroma1.it/WeakKAM2011/>

Classical and weak KAM theorem: the Aubry-Mather sets, a break-through in the study of dynamical systems (2010)

Congreso
Università degli Studi di Padova
Italia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Matematica Pura e Applicata (Università di Padova)- Observatoire de Nice
Título de la conferencia: "Buseman Critical functions of the Newtonian N-body problem" (16 de febrero)

Nice weak KAM methods in Nice (2009)

Congreso
Université de Nice
Francia
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Agence Nationale de la Recherche ANR
Título de la conferencia: "On the dynamics of free time minimizers of the Newtonian body problem" (6 de febrero).

Primer Coloquio Franco Uruguayo de Matemática (2009)

Congreso
Primer Coloquio Franco Uruguayo de Matemática
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Instituto Franco Uruguayo de Matemática LIA IFUM (CNRS)
Título de la conferencia: "Minimizing configurations and Buseman functions of the Newtonian three body problem" (9 de diciembre) Organizador y Comité Científico del evento.

CELMEC V : San Martino al Cimino, Viterbo, 6 al 12 setiembre de 2009 (2008)

Congreso
The Fifth International Meeting on Celestial Mechanics
Italia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Università di Roma "Tor Vergata"- Università di Milano
Título: "Free time minimizers of the Newtonian N body problem" (trabajo con A. da Luz)

Séminaire ASD (Astronomie et Systèmes Dynamiques) (2008)

Seminario
Observatoire de Paris

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Observatoire de Paris

Título de la conferencia: "Minimiseurs à temps libre dans le problème classique des N corps" (20 de marzo)

Seminario HaM&Co (Hamiltoniane, Metriche e Controllo) (2008)

Seminario

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Dipartimento di Matematica - Istituto "Guido Castelnuovo"

Título de la conferencia: "Weak KAM theory for N-body problems" (13 de marzo)

Segundo Congreso Latino-americano de Grupos de Lie en Geometría (2008)

Congreso

Universidad Nacional de Córdoba

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF)

Título de la conferencia: "Hamiltonianos con singularidades: Compacidad de las subsoluciones de Hamilton-Jacobi" (27 de agosto).

Séminaire SYMPLECT X (2007)

Seminario

École Polytechnique

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centre de Mathématiques Laurent Schwartz

Título de la conferencia: "Théorie KAM faible pour le problème classique des N corps" (4 de mayo)

Congreso de Dinâmica Conservativa (2007)

Encuentro

Universidad Federal de Minas Gerais

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Prof. M.J. Dias Carneiro - ICEx UFMG

Título de la Conferencia: "Problema de N cuerpos: Métodos variacionales globales" (enero)

Séminaire d Algèbre, Dynamique et Topologie (2007)

Seminario

Université de Marseille

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centre de Mathématiques et Informatique, Laboratoire d

Analyse, Topologie, Probabilités UMR 6632

Título de la conferencia: "Théorie KAM faible pour le problème des N corps" (7 de mayo)

1er Coloquio Uruguayo de Matemática: 20 años del Centro de Matemática (2007)

Congreso

Primer Coloquio Uruguayo de Matemática

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática - Universidad de la República

Título de la conferencia: "Nuevos métodos matemáticos en Mecánica Celeste" (19 de diciembre).

Homenaje al Prf. Rafael Laguardia 18 y 19 de diciembre de 2006 (2006)

Encuentro

Homenaje al Profesor Rafael Laguardia

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República - Instituto de Matemática y

Estadística "Rafael Laguardia"

Título de la conferencia: "Conjetura de Mañé y Problema de N-cuerpos" (19 de diciembre)

WSCD 2006, San José, del 4 al 8 de diciembre e 2006 (2006)

Encuentro

Workshop & School on Conservative Dynamics

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: UDELAR Facultad de Ingeniería - Ambassade de France

Título de la conferencia : "Hölder estimates for the critical action potential of homogeneous N-body

problems" (7 de diciembre) Organizador y Comité Científico del evento junto con el Dr. Gonzalo Contreras (CIMAT)

ICMP 2006 - Rio de Janeiro, del 6 al 11 de agosto de 2006 (2006)

Congreso

International Congress on Mathematical Physics

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: IMPA - Instituto Nacional de Matematica Pure e Aplicada

Título de la presentación: "On weak KAM theory of N body problems"

Seminario de Geometría Diferencial (2005)

Seminario

Universidad Nacional de Córdoba

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF)

Minicurso intitulado "Introducción a la teoría KAM débil" (del 19 al 22 de diciembre)

Séminaire "Gaston Darboux" (2005)

Seminario

Université de Montpellier II

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: I3M - Institut de Mathématiques et de Modélisation de Montpellier

Título de la conferencia: "Systèmes hamiltoniens et groupes moyennables" (21 de enero).

Segundo Encuentro de Geometría Diferencial (2005)

Encuentro

Universidad Nacional de Córdoba

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF)

Título de la conferencia: "Sistemas hamiltonianos con simetrías" (6 de agosto)

Séminaire d Algèbre, Dynamique et Topologie (2005)

Seminario

Université de Marseille

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centre de Mathématiques et Informatique, Laboratoire d Analyse, Topologie, Probabilités UMR 6632

Título de la conferencia: "Weak KAM theory on non-compact manifolds" (7 de febrero).

Seminario de Sistemas Dinámicos (2003)

Seminario

Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. - Guanajuato, Gto. México

Título de la conferencia: "Grupos promediados y soluciones KAM débiles" (enero).

Encuentro en recuerdo de Gonzalo Pérez Iribarren (2003)

Encuentro

Primer Encuentro de Jóvenes Matemáticos y Estadísticos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática - Universidad de la República

Título de la conferencia: "Soluciones de viscosidad para las Ecuaciones de Hamilton-Jacobi" (3 de setiembre)

Congreso Internacional de Sistemas Lagrangianos (2002)

Congreso

Universidad Federal de Minas Gerais

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Departamento de Matemática - Instituto de Ciências Exatas - UFMG

Título de la conferencia: "Global viscosity solutions and Hamiltonian dynamics" (27 de enero).

Séminaire "Gaston Darboux" (2000)

Seminario

Université de Montpellier II

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: I3M - Institut de Mathématiques et de Modélisation de Montpellier

Título de la conferencia: "Solutions globales de l'équation de Hamilton-Jacobi" (13 de octubre).

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Curvas pseudoholomorfas y aplicaciones (2019)

Candidato: Joaquín Lema

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MADERNA, E. , PATERNAIN, M. , MUÑIZ MANASLISKI, R.

Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Geometría Simpléctica

Tesis defendida el 20 de diciembre del 2019 en el IMERL

Sobre la métrica de Jacobi-Maupertuis de ciertos problemas gravitacionales (2016)

Candidato: José Fernández

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MUÑIZ, R. , PATERNAIN, M. , MADERNA, E.

Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Métrica de Jacobi

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones Diferenciales

Tesis defendida el 27 de octubre de 2017.

Sobre la Ecuación de Hamilton-Jacobi para el Problema de N Cuerpos (2016)

Candidato: Boris Percino

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ITURRIAGA, R. , SÁNCHEZ-MORGADO, H , MADERNA, E.

Doctorado en Matemática / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Univ.

Nal. Autónoma de México / México

País: México

Idioma: Español

Palabras Clave: Dinámica hamiltoniana

Areas de conocimiento:

Análisis dinámico y combinatorio de palabras sturmianas (2015)

Candidato: Pablo Rotondo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ROBLEDO, F. , CESARATO, E. , MADERNA, E.

Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Análisis Dinámico

El candidato presentó una tesis de pasaje al programa de Doctorado en Informática para ser dirigido en cotutela por A. Viola (Fing-UdelaR) y Valérie Berthé (Paris VII).

Reducao Simplética de Hamiltonianos de Tonelli e aplicacoes ao Problema de N Corpos (2014)

Candidato: Justino Muniz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CARNEIRO, M. , RAGAZZO, C. , MIRANDA, J.A. , MADERNA, E.

PPGMAT / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidade Federal de Minas Gerais / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Palabras Clave: Mecánica Celeste Dinámica hamiltoniana Geometría Simplética

Areas de conocimiento:

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

En su tesis de doctorado, Muniz extiende los resultados de Maderna sobre problemas de N cuerpos a un contexto de espacio curvado con curvatura no positiva. La aplicación del teorema de Hadamard y el de comparación de Rauch permiten aplicar los mismo métodos que en el trabajo original de Maderna. Por otra parte, también se generaliza un resultado de Maderna de invariancia en el caso de existencia de simetrías, y se realiza una descripción de la reducción simplética en este contexto. Como aplicación se obtiene la integrabilidad débil del problema de Kepler en el espacio hiperbólico.

Conexiones en fibrados, Clases Características y el Teorema de Gauss-Bonnet-Chern (2012)

Candidato: Agustín Moreno

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

MUÑOZ, R. , PATERNAIN, M. , MADERNA, E.

Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Geometría Diferencial

Areas de conocimiento:

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

Tesis de grado dirigida por Miguel Paternain

Perturbaciones reales de polinomios complejos (2006)

Candidato: Jorge Iglesias

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ROVELLA, A. , VIEITEZ, J. , MADERNA, E.

Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web: <http://www.springerlink.com/content/1678-7544>

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Fundador y redactor del proyecto científico inicial (en el año 2007, junto con Claude Cibils, Walter Ferrer y Mario Wschebor) **del LIA IFUM - Instituto Franco Uruguayo de Matemática**. El IFUM es un Laboratorio Internacional Asociado al Centro Nacional de Investigación Científica de Francia (CNRS). Las instituciones firmantes del Convenio fundacional del LIA-IFUM son en Francia, el CNRS, la Universidad de Montpellier 2, las universidades 1, 2 y 3 de Toulouse y la Escuela Normal Superior de Paris y en Uruguay, la Universidad de la República y el Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA). Se trata de un laboratorio sin

muros, que no tiene personalidad jurídica. Los participantes acuerdan poner sus recursos humanos y materiales por un período de 4 años, renovable por un período similar, a los efectos de multiplicar los resultados en investigación, sobre la base de programas definidos conjuntamente. Los laboratorios que componen el LIA IFUM conservan su autonomía, su estatuto, sus autoridades y sus locales de trabajo. El LIA IFUM tiene una dirección común, eventualmente modificable. La existencia del LIA no es acompañada por una expatriación de los investigadores implicados. Puede recibir recursos específicos (equipos, gastos de funcionamiento, misiones en un sentido y en el otro, puestos de investigadores asociados, etc.) de parte del CNRS o de las instituciones participantes. El LIA IFUM es coordinado por un comité de gestión científica, que establece su programa de investigación, el cual es presentado al comité de dirección, compuesto por representantes de las instituciones participantes y de personalidades científicas exteriores al LIA IFUM. La cooperación en Matemática entre Francia y Uruguay es destacable: ha sido sostenida en el tiempo, implica a un número considerable de investigadores y alcanza un espectro temático amplio, lo cual se reflejó en la renovación del acuerdo a partir de 2018 por un nuevo período y duplicando el número de ejes temáticos (con la nueva apelación IFUMI) . **Sitio web:** <http://ifumi.cmat.edu.uy/>