



EZEQUIEL C. MADERNA

Dr

emaderna@cmat.edu.uy
<http://www.cmat.edu.uy/~e-maderna/>

CMAT - Facultad de Ciencias - Iguá 4225 - 11400
 Montevideo, Uruguay
 +598 2525 2522

SNI

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

Fecha de publicación: 05/10/2018
 Última actualización SNI: 05/10/2018

Datos Generales**INSTITUCIÓN PRINCIPAL**

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Iguá 4225 esq. Mataojo / 11400 / Montevideo, Uruguay

Teléfono: (598) 2525 2522 / 132

Correo electrónico/Sitio Web: emaderna@cmat.edu.uy <http://www.cmat.edu.uy/cmat>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA**DOCTORADO****(1997 - 2000)**

Ecole Normal Supérieure de Lyon, Francia

Título de la disertación/tesis: Symétries des Systèmes Lagrangiens

Tutor/es: Prof. Albert Fathi

Obtención del título: 2000

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

Institución financiadora: 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: 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

EN MARCHA**GRADO****Ingeniería Eléctrica (1990)**

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

Título de la disertación/tesis:

Palabras Clave: Ingeniería Eléctrica

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

IMPA - Programa de Post-Doutorado (2004 - 2004)

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

Palabras Clave: Conjetura de Mañé

Areas de conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Topología Diferencial (doctorado) aprobado (A) (01/1994 - 01/1994)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Matematica Pura e Aplicada , Brasil
30 horas

Palabras Clave: Topología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Topología

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Workshop and School on Dynamics with a special session on Complexity (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMERL Facultad de Ingeniería, Uruguay

Palabras Clave: Complexity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Workshop and School on Conservative Dynamics (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Dinámica Lagrangiana Dinámica hamiltoniana

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

XIV Escuela Latinoamericana de Matemática (2005)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: UMALCA, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

International Congress Complex Geometry and Dynamics (2003)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: UNAM, México

Palabras Clave: Sistemas Dinámicos Geometría compleja

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

International Conference on Differential Geometry (1996)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: IMPA, Brasil

Palabras Clave: Geometría Diferencial

Areas de conocimiento:

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

Idiomas

Español

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

Francés

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

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Mecánica Celeste

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Dinámica Lagrangiana

Actuación profesional

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

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2013 - a la fecha)

Investigador honorario grado 4,40 horas semanales / Dedicación total

Funcionario/Empleado (01/2003 - 03/2013)

Investigador honorario grado 3,40 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/2015 - 07/2015)

Doctorado

Responsable

Áreas de conocimiento:

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

(03/2011 - 07/2011)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Geometría Riemanniana, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(08/2005 - 11/2005)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la teoría weak KAM, 6 horas, Teórico

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro suplente I Consejo Científico del Área Matemática (04/2015 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones

Evaluador de candidaturas del programa "Uruguay Retiene" (11/2016 - 11/2016)

Pedeciba Central
Participación en consejos y comisiones

Miembro suplente del Consejo Científico del Área Matemática (09/2010 - 08/2012)

Participación en consejos y comisiones

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - URUGUAY

LIA IFUM - Instituto Franco Uruguayo de Matemática

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2007 - a la fecha)

Responsable Científico ,10 horas semanales

Funcionario/Empleado (06/2009 - a la fecha)

Investigador honorario ,40 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Ecuación de Hamilton-Jacobi y Sistemas Dinámicos (06/2009 - a la fecha)

Propiedades genéricas de Lagrangianos convexos y superlineales. Teoría de Aubry Mather y aplicaciones. Soluciones de viscosidad de las ecuaciones de Hamilton-Jacobi. Simetrías y soluciones equivariantes de H-J. Aplicaciones a la Mecánica Celeste, en particular existencia de minimizantes a tiempo libre y de movimientos completamente parabólicos. Problemas de N-cuerpos no Newtonianos.

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: FATHI, A. , VENTURELLI, A. , CHENCINER, A. , FÉJÓZ, J.

Palabras clave: N-body problem weak KAM theory

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Cálculo de Variaciones

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(09/2009 - 12/2009)

6 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

GESTIÓN ACADÉMICA

Evaluador de proyectos y Coordinador del Eje e Sistemas Dinámicos (12/2009 - a la fecha)

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

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

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2009 - a la fecha)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/1995 - 12/2002)

Asistente G2 del Centro de Matemática ,20 horas semanales

Funcionario/Empleado (06/1993 - 06/1995)

Ayudante G1 del Centro de Matemática ,20 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Sistemas Dinámicos (01/2011 - a la fecha)

grupo I+D "Sistemas Dinámicos" nro 618 Responsables: Roberto Markarian y Alvaro Rovella
10 horas semanales
CSIC - UdeLaR
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:4
Maestría/Magister:4
Doctorado:5
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROVELLA, A. (Responsable) , VIEITEZ, J. , PORTELA, A. , IGLESIAS, J. , MARKARIAN, R. (Responsable) , LEWOWICZ, J. , SAMBARINO, M. , CATSIGERAS, E. , GUELMAN, N. , ENRICH, H. , GROISMAN, J. , MARTÍNEZ, M. , MUÑIZ, R.
Palabras clave: Sistemas Dinámicos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

Fondo Clemente Estable 2014 : Dinámica discreta en dimensiones bajas. (10/2016 - a la fecha)

Este proyecto esta siendo elaborado por 8 investigadores radicados en Montevideo y en Salto con un fin comun de desarrollar la investigacion en sistemas dinamicos en ciertas areas especificas. Son multiples los antecedentes de trabajo en comun de los integrantes de este grupo, estrechando los vinculos entre ambos focos (Montevideo y Salto). Por ejemplo, en marzo de 2015 se realizara en la ciudad de Salto un congreso internacional (escuela CIMPA) sobre dinamica lagrangiana que forma parte de los temas especificos a tratar en este proyecto. Los principales temas a tratarse en este proyecto tienen que ver con dinamica de endomorfismos en dimensiones bajas, dinamica lagrangiana, configuraciones centrales, dinamica de mapas expansivos, billares, homeomorfismos de superficies, teoria de rotacion, teoria de rigidez, flujos quasi-geodesicos en 3-variedades hiperbolicas compactas.
10 horas semanales
Facultad de Ciencias , Centro de Matemática
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROVELLA, A. (Responsable) , VIEITEZ, J. , PORTELA, A. , IGLESIAS, J. , MARKARIAN, R. , XAVIER, J. , ARTIGUE, A.
Palabras clave: Sistemas Dinámicos Teoría de Aubry Mather
Areas de conocimiento:

Project BLANC07-3 187245, Hamilton-Jacobi and Weak KAM Theory (01/2008 - 12/2011)

6 horas semanales

Agence Nationale de la Recherche

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:4

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FATHI, A. (Responsable) , VENTURELLI, A. , THIEULLEN, PH. (Responsable) , BERNARD, P. , CHENCINER, A. , BARLES, G. , BOUSCH, T. , CARDALIGUET, P. , FÉJOZ, J. , TRÉLAT, E. , ANANTHARAMAN, N. , ARNAUD, M.-C. , FIGALLI, A. , DAVINI, A. , MASSART, D. , RIFFORD, L. , VILLANI, C. , ROQUEJOFFRE, J.-M.

Palabras clave: weak KAM viscosity solutions

Areas de conocimiento:

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

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Control óptimo

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(08/2015 - a la fecha)

2 horas semanales

(10/2016 - a la fecha)

4 horas semanales

DOCENCIA

Licenciatura en Matemática (08/2016 - 12/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Funciones de Variable Compleja, 10 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Análisis

Licenciatura en Matemática (03/2016 - 08/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo Diferencial e Integral 3, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Licenciatura en Matemática (08/2015 - 12/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a las Ecuaciones Diferenciales, 6 horas

Areas de conocimiento:

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

Licenciatura en Matemática (03/2015 - 08/2015)

Grado

Responsable

Areas de conocimiento:

Licenciatura en Matemática (08/2014 - 12/2014)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo Diferencial e Integral 2, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Licenciatura en Matemática (08/2013 - 12/2013)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a las Ecuaciones Diferenciales, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Licenciatura en Biología (03/2012 - 08/2012)

Grado

Asignaturas:

Matemática I, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Licenciatura en Matemática (03/2012 - 08/2012)

Grado

Responsable

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Licenciatura en Matemática (03/2010 - 12/2010)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción al Análisis Complejo, 6 horas, Teórico

Introducción a la Geometría Diferencial, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

EXTENSIÓN

(10/2012 - 10/2013)

Lyçée Français Jules Supervielle

15 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

(06/2012 - 06/2012)

Lyçée Français Jules Supervielle

2 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Divulgación

Encuentro entre Investigadores y Estudiantes - Curso Introductorio a las Dinámicas Universitarias (03/2012 - 03/2012)

Facultad de Ciencias, Unidad de Enseñanza

5 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Subcomisión de Ciencia y Tecnología (10/2016 - a la fecha)

CAP - Comisión Académica de Posgrado
Participación en consejos y comisiones

Evaluación de solicitudes de becas de posgrado y finalización de posgrado de las áreas científicas y tecnológicas. (11/2014 - 12/2014)

CAP - Comisión Académica de Posgrado
Participación en consejos y comisiones

Delegado de la Facultad de Ciencias ante el Grupo de Trabajo del Área Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza para el estudio de la Enseñanza de la Matemática en el área tecnológica (05/2012 - 06/2013)

Facultad de Ciencias
Gestión de la Enseñanza
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación Especial / Enseñanza de la Matemática en el área tecnológica

Comisión Asesora del Consejo de Facultad para designar cargos docentes (ayudantes y asistentes) del Centro de Matemática (02/2010 - 04/2011)

Participación en consejos y comisiones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2012 - a la fecha)

Investigador Activo Nivel I ,40 horas semanales / Dedicación total

Otro (03/2009 - 02/2011)

Investigador Activo Nivel I ,40 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Métodos variacionales globales en Mecánica Celeste (06/2012 - a la fecha)

Fundamental
20 horas semanales , Coordinador o Responsable
Equipo: ITURRIAGA, R. , CONTRAREAS, G , TERRACINI, S , THIEULLEN, PH.
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

GESTIÓN ACADÉMICA

Evaluador de solicitudes para otorgar fondos concursables (becas de posgrado en Matemática) (06/2014 - 07/2014)

Gestión de la Investigación

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - MÉXICO

Centro de Investigación en Matemáticas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2014 - 10/2014)

Colaboración con el Dr. Gonzalo Contreras ,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (04/2006 - 04/2006)

Colaboración con el Dr. Renato Iturriaga ,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Ecole Normale Supérieure de Lyon

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (03/2014 - 05/2014)

Profesor visitante ,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (02/2008 - 04/2008)

Profesor visitante ,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (01/2001 - 06/2001)

Profesor visitante ,40 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Théorie Weak KAM et Mécanique Céleste (02/2008 - 04/2008)

40 horas semanales

Unité de Mathématiques Pures et Appliquées , UMR CNRS 5669

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FATHI, A. (Responsable)

Palabras clave: Sstemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Maryland at College Park

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (01/2013 - 02/2013)

,40 horas semanales / Dedicación total

Colaboración con el Prof. Vadim Kaloshin

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

Centro Universitario de Rivera - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/2012 - 12/2012)

,12 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(08/2012 - 12/2012)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Matemática I, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - CHILE

Depto Matematica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (09/2012 - 09/2012)

,40 horas semanales / Dedicación total

Otro (09/2012 - 09/2012)

curso intensivo sobre la teoría de Aubry-Math ,6 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Université de Nice-Sophia Antipolis

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2011 - 12/2011)

Colaboración con el profesor Ludovic Rifford ,40 horas semanales

Funcionario/Empleado (09/2011 - 12/2011)

Professeur Etranger ,40 horas semanales / Dedicación total
Poste rouge du CNRS

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estructura genérica del conjunto de Aubry - Conjetura de Mañé (09/2011 - 12/2011)

Esta línea de investigación fue abordada infructuosamente en esta oportunidad. Los resultados esperados fueron obtenidos (para superficies) posteriormente por Contreras, Figalli & Rifford (2014-2015). Por otra parte, una variante de estas ideas resultó fructífera en su aplicación al problema clásico de N cuerpos, en el que se probó (Iturriaga & Maderna, 2015) la unicidad - para valores genéricos de las masas - de la configuración central minimizante en el problema colineal de N cuerpos con potencial newtoniano.

Fundamental

20 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: RIFFORD, L.

Palabras clave: Dinámica Lagrangiana Dinámica hamiltoniana

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - PORTUGAL

Instituto Superior Tecnico

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (11/2011 - 11/2011)

Colaboración con el profesor Diogo Gomes ,40 horas semanales / Dedicación total

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2003 - 11/2009)

Profesor Adjunto G3 ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/1995 - 12/2002)

Asistente G2 del IMERL ,40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/1992 - 06/1995)

Ayudante G1 del IMERL ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

MathAmSud - Dynamical Systems and Ergodic Theory (DySET) (01/2009 - 12/2010)

10 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: VIEITEZ, J. , MARKARIAN, R. (Responsable) , SAMBARINO, M. , GUELMAN, N. , VIANA, M. (Responsable) , NAVAS, A. (Responsable)
Palabras clave: Sistemas Dinámicos Teoría Ergódica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

Dinámica de Endomorfismos (08/2005 - 07/2007)

10 horas semanales
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ROVELLA, A. , PORTELA, A. , IGLESIAS, J. , GUARINO, P. , BRUM, J.
Palabras clave: Sistemas Dinámicos
Areas de conocimiento:

DOCENCIA

Ciclo Básico (01/2003 - 11/2009)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo I, 20 horas, Teórico

Análisis Complejo, 10 horas, Teórico

Ecuaciones Diferenciales, 10 horas, Teórico

Cálculo II, 10 horas, Teórico

Cálculo III, 20 horas, Teórico

Matemática Discreta I, 10 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado del Consejo en la Comisión de Biblioteca de la Facultad (09/2003 - 11/2009)

Participación en consejos y comisiones

Miembro titular de la Comisión de Instituto del IMERL (06/2003 - 06/2004)

Facultad de Ingeniería, IMERL

Participación en consejos y comisiones

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Laboratoire d'Analyse Non Linéaire et Géométrie

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2004 - 08/2005)

Att. Temp. Enseignement et de Recherche ,20 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(01/2005 - 05/2005)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introduction aux Systemes Dynamiques M1, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

(09/2004 - 12/2004)

Pregrado

Responsable

Asignaturas:

Cours d'Analyse L1, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 24 horas

Carga horaria de formación RRHH: 6 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 8 horas

Producción científica/tecnológica

1. Teoría KAM débil.

Los sistemas dinámicos lagrangianos están presentes en una amplia gama de problemas matemáticos, en particular en el estudio de las soluciones de las ecuaciones de Hamilton-Jacobi provenientes de modelos físicos o del control óptimo. A partir de los años 90, el descubrimiento de los conjuntos de Aubry y de Mather permitieron el desarrollo de una teoría general haciendo intervenir a la vez técnicas del análisis no lineal, de la teoría ergódica y del cálculo de variaciones, y cuyas aplicaciones en contextos particulares resultaron siempre muy fructíferas: llamada teoría KAM débil por su estrecho vínculo con la teoría de Kolmogorov-Arnold-Moser, permite el abordaje de problemas hasta ahora considerados independientes bajo un mismo punto de vista. Es por esta razón que las cuestiones concernientes a la teoría general ocupan actualmente a una gran parte de los especialistas en el tema. Nuestra línea particular de investigación busca comprender las propiedades genéricas de estos sistemas, es decir las que son verificadas por la mayoría de los mismos. Por ejemplo, nos interesamos en la veracidad de la "conjetura de Mañé" que afirma que para un sistema genérico, el conjunto de Aubry consiste de una única órbita periódica (o punto fijo) hiperbólico.

2. Aplicaciones a la Mecánica Celeste

El método de Hamilton-Jacobi consiste en resolver una EDP no lineal de primer orden, cuya solución permite engendrar una transformación canónica bajo la cual las ecuaciones del movimiento pueden integrarse. El primer modelo en el que se utilizó fue el de Newton para explicar el movimiento de los planetas, en particular al problema de tres cuerpos. Sabemos hoy que la presencia de más de dos cuerpos (en el problema general de N cuerpos) conlleva sensibilidad respecto de las condiciones iniciales (ver por ejemplo Moeckel 1989, "Chaotic dynamics near triple collision"), lo cual hace presumir la no existencia de soluciones globales diferenciables para la ecuación de Hamilton-Jacobi. Por otra parte, nuestros últimos trabajos muestran la existencia de soluciones globales en un sentido débil (ver Maderna, "On weak KAM theory for N-body problems") y describen la dinámica de sus curvas calibrantes. Son soluciones globales de viscosidad. Queremos demostrar que estas soluciones son siempre débiles, es decir, que presentan siempre puntos de no diferenciabilidad sobre ciertas configuraciones especiales de los cuerpos.

3. Simetrías

Si bien genéricamente un sistema lagrangiano no posee otra simetría más que la identidad, es muy frecuente en las aplicaciones contar con grupos de simetrías no triviales. Es el caso del problema de N cuerpos, en el que el grupo ortogonal del espacio sobre el que evolucionan los cuerpos actúa sobre el espacio de configuraciones preservando la dinámica. A este hecho corresponde la existencia de soluciones KAM débiles invariantes, que juegan un rol importante en el estudio del conjunto de todas las soluciones. Es razonable esperar que dicha invariancia pueda estar ligada al hecho que el momento cinético de las curvas que calibran la solución sea nulo. Pretendemos por un lado estudiar el fenómeno de las simetrías en un contexto general, y por otro la aplicación a situaciones concretas como la del problema de N cuerpos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

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)

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&fil](http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=9161213&fulltextType=RA&fil)
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)

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](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)

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)

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

Scopus® WEB OF SCIENCE™

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Notas del curso de Ecuaciones Diferenciales (2006)

Completo

MADERNA, E.

Serie: 1, v: 1

Palabras clave: Ecuaciones Diferenciales

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.cmat.edu.uy/cmat/docentes/emaderna/publicaciones/manualreference.2014-01-20.3501989934>

Notas utilizadas para los cursos de Introducción a las Ecuaciones Diferenciales de las facultades de Ciencias e Ingeniería.

Teoremas Fundamentales de la Teoría de las Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (1994)

Completo

MADERNA, E.

Serie: Analisis, v: 2

Capítulo 6

Palabras clave: Ecuaciones Diferenciales

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Capítulo 6 del libro de Análisis Matemático II. Notas para el curso de Ecuaciones Diferenciales redactadas en 1994. Publicado por la oficina de Publicaciones del Centro de Estudiantes de Ingeniería.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Globally minimizing parabolic motions in the Newtonian N body problem (2007)

Resumen

MADERNA, E. , VENTURELLI, A.

Evento: Internacional

Descripción: Symmetry and Perturbation Theory 2007

Ciudad: Otranto

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the International Conference on SPT 2007

Página inicial: 253

ISSN/ISBN: 978-981-27

Publicación arbitrada

Editorial: World Scientific Publishing Co Pte Ltd
Palabras clave: Mecánica Celeste
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Mecánica Celeste
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.worldscibooks.com/chaos/6650.html>

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

LIA IFUM - Instituto Franco Uruguayo de Matemática (2009 / 2014)

Francia

LIA IFUM - Instituto Franco Uruguayo de Matemática

Cantidad: Mas de 20

Como responsable del Eje Sistemas Dinámicos del Laboratorio Internacional Asociado (LIA) IFUM he sido evaluador en los últimos dos años, junto con la Profesora Viviane Baladi (ENS Paris) de numerosos proyectos de investigación que involucraron la participación de los equipos uruguayos y franceses del área.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Mathematical Reviews (AMS) (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Mathematical Analysis and Applications (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Zentralblatt MATH (2013 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Physics Letters A (2012 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Discrete and Continuous Dynamical Systems (2011 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Physica D: Nonlinear Phenomena (2008 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Nonlinearity (2007 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Differential Equations (2006 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Cantidad: Menos de 5

REVISIONES

Journal of Functional Analysis (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

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/cythesisfolder/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

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. Muñiz, 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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Cálculo de Variaciones

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Curso de 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 aceptada para ser dictado en la XXIX Escuela Venezolana de Matemática.

1er puesto en el Concurso de Oposición y Méritos para ocupar cargo de Profesor en la Facultad de Ciencias (2009)

(Nacional)

UdelaR

BGF - Bourse du Gouvernement Français para realizar estudios de doctorado (1997)

Gobierno de Francia

Bolsa del CNPq para estudiar en el IMPA, Brasil (1994)

(Internacional)

CNPq Brasil

Realicé estudios de doctorado en el IMPA (Topología Diferencial, profesor Carlos Gutiérrez, enero y febrero de 2004).

PRESENTACIONES EN EVENTOS

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 / Universidad de los Andes (Mérida)

Palabras Clave: problema de N cuerpos

Áreas 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.

Hamiltonian systems and the planetary problem (Special Session) (2016)

Congreso

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

Áreas 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 la Conferencia: "Generic Moulton configurations". Comité científico: F. Diacu, J. Llibre, E. Pérez-Chávola.

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

Instituto 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
Áreas 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
Áreas 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 Dinámicos (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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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 Valparaíso
Chile
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Palabras Clave: Sistemas Dinámicos
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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
Áreas 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

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

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
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: Geometría Diferencial
Areas de conocimiento:

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

Información adicional

Responsable Científico del Eje Sistemas Dinámicos del LIA IFUM "Instituto Franco Uruguayo de Matemática" El Instituto Franco-Uruguayo de Matemática (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 París 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. El objetivo consiste en pasar a una nueva etapa y construir un instituto, que para el CNRS corresponde a un Laboratorio Internacional Asociado. El propósito es reunir y coordinar las colaboraciones ya existentes y darles un nuevo impulso y amplitud. Además de las instituciones firmantes, investigadores de diversas instituciones francesas figuran en el plantel científico del LIA IFUM. Sitio web: <http://ifum.org/> (18/03/2011)

Organizador y Miembro del Comité Científico del "1er Coloquio Franco Uruguayo de Matemática" Se trata del Coloquio fundacional del *Instituto Franco-Uruguayo de Matemática* (IFUM), en su carácter de Laboratorio Internacional Asociado (LIA) al Centro Nacional de Investigación Científica de Francia (CNRS). El Coloquio tuvo lugar del 8 al 11 de diciembre de 2009, y su programa incluyó conferencias plenarios invitadas y conferencias semi-plenarios invitadas por ejes temáticos. Asimismo, se realizó un acto protocolar de fundación, con participación de autoridades académicas, políticas y diplomáticas.

Comité Científico:

Jean-Marc Azaïs (Université Paul Sabatier, Toulouse)

Viviane Baladi (École Normale Supérieure de Paris)

Claude Cibils (Université de Montpellier)

Walter Ferrer (Universidad de la República, Montevideo)

Ezequiel Maderna (Universidad de la República, Montevideo)

Mario Wschebor (Universidad de la República, Montevideo)

Actividades académicas

Conferencias plenarios

Marie-Claude Arnaud (Université d'Avignon, France)

Jean Bertoin (Université de Paris VI, France)

Michel Brion (Université de Grenoble I, France)

Guillermo Cortiñas (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Pablo Ferrari (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Jean-Marc Gambaudo (Université de Nice, France)

Gilles Halbout (Université de Montpellier 2)

Federico Rodríguez Hertz (Universidad de la República, Uruguay)

Sesiones Temáticas

Álgebra y geometría algebraica

Sistemas dinámicos

Probabilidad y estadística

sitio web: http://imerl.fing.edu.uy/coloquiofum/default_old.htm

Organización de conferencias para público general:

En agosto de 2012 organicé una serie de tres conferencias del Prof. Alain Chenciner, una para matemáticos, otra para matemáticos y físicos, y finalmente una para público general en ocasión del 100 aniversario de la muerte de Henri Poincaré. Chenciner estuvo a cargo de una conferencia en el Instituto Poincaré para público general, conferencia luego repetida en la Alianza Francesa de Pekin y finalmente en la Alianza Francesa de Montevideo. He aquí el anuncio difundido por diversos medios:

Difundimos que el próximo 20 de agosto, Alain Chenciner, Profesor de la Universidad de París Diderot y del Observatorio de París, ofrecerá una conferencia en español titulada "El problema de tres cuerpos", en ocasión del centésimo aniversario de la muerte de Henri Poincaré. La charla versará sobre cuestiones históricas y actuales de mecánica celeste, y en particular sobre el importante aporte de Poincaré.

Henri Poincaré, matemático, físico, filósofo e ingeniero francés, es considerado como uno de los últimos grandes sabios universales. Fue uno de los grandes precursores de la teoría de la relatividad restringida y de la teoría del caos en los sistemas dinámicos. Cien años después de su publicación, su tratado *Méthodes Nouvelles de la Mécanique Céleste*, sigue siendo la base conceptual sobre la que se apoyan las investigaciones más recientes.

Alain Chenciner es Profesor Emérito de la Universidad de Paris VII y dirige el equipo de Astronomía y Sistemas Dinámicos, en el Instituto de Mecánica Celeste del Observatorio de París.

Luego de la conferencia responderá a las preguntas del público presente.

Será a las 17:00 hs. en el Centro Cultural de *l'Alliance Française*. La entrada es libre, plazas limitadas.

Actualmente me dedico intensamente a la organización de una actividad similar a la anterior pero de mayor escala, ya que contamos con la aceptación de la invitación cursada al Profesor Cédric Villani para visitar Uruguay los días lunes 7 y martes 8 del mes de diciembre de 2015. Cédric Villani es ganador de la Medalla Fields en 2010, de numerosos otros premios prestigiosos como el premio Fermat, premio de la Unión Matemática Europea, es director del Instituto Poincaré en París, Profesor de la Universidad de Lyon. Se destaca por su gran capacidad mediática, tanto a través de sus conferencias para los más diversos públicos como por sus magníficos libros de divulgación de la matemática. El último de ellos, "El teorema vivo" (2014) se encuentra ya traducido a más de 10 idiomas. Mi principal tarea actual en este proyecto, consiste en organizar la agenda de Villani para esta visita, las conferencias de prensa, la disposición de intérpretes para las conferencias dirigidas a jóvenes estudiantes con gusto por la física y/o matemática, y las entrevistas con las autoridades académicas y del gobierno vinculadas al desarrollo científico en el Uruguay. Colaboran entre otros en la organización de este evento, el IFUM, la Embajada de Francia, la Universidad de la República, y la Alliance Française de Montevideo.

Organizador y Responsable Científico junto con el Prof. Ludovic Rifford (Université de Nice) de la CIMPA Research School "Hamiltonian and Lagrangian Dynamics" que tuvo lugar en la ciudad de Salto, de 10 al 19 de marzo de 2015.

sitio web: <http://www.cmat.edu.uy/cmat/eventos/cimpa-hamiltonian-and-lagrangian-dynamics>
ver también nota en el diario "El Pueblo" de Salto:

<http://www.diarioelpueblo.com.uy/titulares/%E2%80%99Cel-cuco-de-la-matematica-es-algo-que-debemos-destruir%E2%80%99D-dijo-el-investigador-y-docente-de-la-universidad-de-la-republica.html/comment-page-1#comment-38118>

Organizador del ciclo de conferencias de divulgación matemática:

Jornada ANTEL de Difusión Matemática

En el marco de la CIMPA Research School "Hamiltonian and Lagrangian Dynamics", y con el especial auspicio de la empresa nacional de telecomunicaciones ANTEL, tendrá lugar en la sala de conferencias del hotel "Los Cedros" de la ciudad de Salto, el día sábado 14 de marzo una jornada de difusión matemática dirigida a un público no especializado con interés en los recientes avances de la matemática y sus más modernas aplicaciones. En particular esperamos que esta jornada tenga un impacto relevante en la motivación de profesores de enseñanza media, tanto del litoral uruguayo como de sus colegas de la vecina orilla.

JORNADA DE DIFUSIÓN MATEMÁTICA

Salto, 14 de marzo de 2015, Uruguay

PROGRAMA:

9:30-10:30 Conferencia: "La forma de los espacios tridimensionales - El teorema de geometrización." Prof. Matilde Martínez (Universidad de la República)

10:30-11:00 Pausa café

11:00-12:00 Conferencia: "La armonía de los números primos. La hipótesis de Riemann." Prof. Gonzalo Tornaría (Universidad de la República)

12:00-14:00 Almuerzo

14:00-14:15 Presentación a cargo del rector de la Universidad de la República, Prof. Dr. Roberto Markarian.

14:15-15:00 Conferencia: "El proyecto AntelSat." Prof. Ing. Juan Pechiar (Ver <http://www.antel.com.uy/antelsat>)

Apoyan y auspician: ANTEL, CIMPA, Centro Universitario Regional Norte, IMERL, CMAT, ANII, CSIC, ICTP, IFUM, IMU, PEDECIBA, MEC.

Coeditor junto con Ludovic Rifford (Nice) y Jana Rodriguez-Hertz (IMERL) del volumen 16 de las Publicaciones Matemáticas del Uruguay, dedicado a los Proceedings of the CIMPA Research School "Hamiltonian and Lagrangian Dynamics". Este volumen aparecerá en octubre de 2016 con importantes contribuciones de varios profesores intervinientes en el evento.

Organizador junto con Gonzalo Contreras (CIMAT, México) del "Workshop and School on Conservative Dynamics" que se desarrolló en la ciudad de San José, Uruguay durante una semana del mes de diciembre de 2006. Asistieron aproximadamente 25 estudiantes y otros tantos profesores e investigadores.
(ver informe de la Comisión Directiva del IMERL del día 28 de febrero de 2007).

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	11
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
Trabajos en eventos	1
Documentos de trabajo	2
Completo	2
EVALUACIONES	11
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de publicaciones	10
FORMACIÓN RRHH	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	3
Iniciación a la investigación	1
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	1