



**ROBERTO MARKARIAN
ABRAHAMIAN**

Dr

roma@fing.edu.uy

Julio Herrera y Reissig 565,
CC Nro. 30, Montevideo, U
ruguay
(598) 2714 2714

SNI

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

Fecha de publicación: 30/04/2026
Última actualización: 30/04/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público
/ IMERL

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 2714 2714 / 19124

Correo electrónico/Sitio Web: roma@fing.edu.uy <http://imerl.fing.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Matemática (1988 - 1990)

Instituto de Matemática Pura e Aplicada , Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa: Non uniform Hyperbollic Billiards

Tutor/es: Jacob Palis, Jr

Obtención del título: 1990

Financiación:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Palabras Clave: Billares caóticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

MAESTRÍA

Maestría en Matemática (1985 - 1986)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa: Bilhares com regiao de Pesin de medida um

Tutor/es: Artur Oscar Lopes

Obtención del título: 1986

Financiación:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

GRADO

Matemática (1983 - 1985)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1985

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Licenciatura en Matemática (1971 - 2006)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2006

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

(1991 - 1991)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Academia de Ciencias de Rusia , Rusia

Palabras Clave: Billares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría

Ergódica

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Francés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada / Didáctica para educación primaria y secundaria

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería / IMERL

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2019 - a la fecha)

Profesor Titular del IMERL-Contratado 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Interino

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

Área Matemática (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/2012 - a la fecha)

Comité de Ética del PEDECIBA 1 hora semanal

Resolución: El Comité de Etica queda integrado por los Dres. Eduardo Mizraji, Raúl Donangelo, Patrick Moyna y Roberto Markarian. En caso de ser necesario procurar apoyo jurídico al Comité de Etica.

Otro (01/1987 - a la fecha) Trabajo relevante

Area Matemática, Investigador Grado 5. 15 horas semanales

Otro (12/2009 - 08/2014)

Coordinador del Consejo Científico A. Matem. 10 horas semanales

Integré el Consejo Científico y desde 2010 fui Coordinador del Consejo Científico del Área Matemática del PEDECIBA.

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ORGANISMOS INTERNACIONALES - ORGANISMOS INTERNACIONALES - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2009 - a la fecha)

Consejo Científico UMALCA 5 horas semanales

Miembro del Consejo Científico de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe (UMALCA), desde enero 2009. Coordinador desde enero 2013

Otro (01/2004 - a la fecha)

Comisión Permanente para EMALCAs 5 horas semanales

- Coordinador de la Comisión Permanente de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe (UMALCA) para las Escuelas de Matemática de América Latina y el Caribe (EMALCA). Enero 2004-diciembre 2008. Miembro de enero 2004 a la actualidad

Otro (07/1995 - 11/2001)

Secretario UMALCA 10 horas semanales

Miembro del Comité Ejecutivo y Secretario de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe (UMALCA) (Designado en la primer Asamblea General, Julio 1995- nov 2001).

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

Facultad de Ingeniería / IMERL

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2014 - 10/2019)

Profesor Titular del IMERL 10 horas semanales

En este período fui Rector de la Universidad de la República

Escalafón: Docente

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

Rectorado

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2014 - 10/2018) Trabajo relevante

Rector 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/1991 - 09/2014) Trabajo relevante

Profesor Titular del IMERL 40 horas semanales / Dedicación total
1991- en ejercicio: Profesor (Gr. 5) del IMERL de la Facultad de Ingeniería. Hasta setiembre 2014, en régimen de Dedicación Total.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/1986 - 05/1991)

Profesor Asociado del IMERL 40 horas semanales / Dedicación total
1986-91 Profesor Agregado (Gr. 4) del IMERL. Interino hasta 1989; efectivo posteriormente.
Dedicación total desde 1990
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/1971 - 05/1989)

Asistente del IME 30 horas semanales
Cargo obtenido por Concurso de Méritos y Pruebas. Tribunal integrado por los Profs. Rafael Laguardia, J.L.Massera, Enrique Cabaña, Jorge Lewowicz y Antonio Petracca. Por resolución de las autoridades interventoras de la U.R. no ejercí el cargo entre 1974 y 1985. Con licencia desde 1986
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/1969 - 10/1970)

Asistente del IME 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Becario (09/1967 - 10/1969)

Becario, Tareas de Investigación 20 horas semanales
Becario para colaborar en Tareas de Investigación, con docentes del Instituto de Matemática y Estadística
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/1966 - 12/1967)

Ayudante Matemática II, FCEA 20 horas semanales
1966-67 Ayudante de Clases (Matemática II) en la Fac. de Ciencias Económicas y de Administración (FCEA).
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Colaborador (01/1966 - 09/1967)

Colaborador Técnico del IME 20 horas semanales
Colaboración con docentes de curso en corrección enunciados, resolución y pasado a máquina de ejercicios exámenes y cursos

Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Teoría matemática de billares (12/1984 - a la fecha)

Estudiar propiedades caóticas de sistemas dinámicos relativamente simple, vinculados a la hipótesis ergódica de Boltzmann. Presentan una rica interacción entre la geometría de la región en que se produce el movimiento y las características del sistema. Se intenta dar una descripción completa de tales billares en el plano, de estudiar velocidades de mezclado, de introducir perturbaciones determinísticas o aleatorias en los sistemas clásicos.

Fundamental

20 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Roberto MARKARIAN ABRAHAMIAN

Palabras clave: Sistemas dinámicos Teoría ergódica Sistemas suaves con singularidades

Hiperbolicidad Decaimiento de correlación Caos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría

Ergódica

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - MÉXICO

Universidad Nacional Autónoma de México

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2007 - 05/2008)

Profesor 40 horas semanales / Dedicación total

En ejercicio de año sabático

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/1991 - 05/1994)

Profesor Titular del Centro de Matemática 40 horas semanales / Dedicación total

1991-94 Profesor (Gr. 5) del Centro de Matemática de la Facultad de Ciencias

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

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

Facultad de Arquitectura

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/1985 - 06/1991)

Profesor Titular de Matemáticas Superiores 15 horas semanales

1985-91 Profesor (Gr. 5) de Matemáticas Superiores en la Fac. de Arquitectura. Efectivo desde 1989

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - OTROS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (11/1984 - 12/1984)

Secretario Área Matemática -PNUD-UNESCO 20 horas semanales

En noviembre-diciembre de 1984 ejercí la Secretaría del Área Matemática en las reuniones preparatorias del PEDECIBA, por contrato con PNUD-UNESCO proyecto URU/84/002.

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

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/1973 - 09/1973)

Profesor Adjunto de Matemática II 15 horas semanales

Contrato no renovado por la Intervención de la Universidad

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Interino

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 7 horas

Carga horaria de formación RRHH: 8 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 35 horas

Producción científica/tecnológica

Mis investigaciones se refieren a los sistemas con singularidades, que colocan en un contexto abstracto diversos sistemas simples de la mecánica, en particular los billares. La combinación de técnicas desarrolladas por Lewowicz con las utilizadas por los matemáticos de la escuela de Sinai, permitieron obtener nuevas condiciones para que se verifiquen las propiedades estadísticas más interesantes en el estudio de dinámicas caóticas y obtener resultados considerados muy novedosos. La utilización de esas técnicas y las introducidas por Wojtkowski permitieron demostrar propiedades ergódicas de billares, y dar una respuesta muy general a este problema en dimensión dos.

Sobre las mismas ideas centrales me he interesado en cuestiones matemáticas que derivan de interrogantes planteada por problemas físicos: billares con fronteras móviles y con agujeros.

Luego me he preocupado por el estudio de la velocidad de mezclado de estos tipos de procesos, en particular los que tienen decaimiento lento. En el trabajo publicado en 2004 se introdujo un procedimiento que permite estudiar por separado las zonas del espacio de fase con decaimiento exponencial, y las que incluyen trayectorias más regulares, que llevan al decaimiento polinomial. Las mismas técnicas las hemos aplicado a billares con decaimiento lento (publicación de 2007)

dando respuesta a problemas ya planteados en los trabajos de los años 60. Estas pruebas son de las primeras referidas a sistemas en dimensión mayor que uno en que se analiza matemáticamente el decaimiento no exponencial.

Este grupo de resultados resuelven problemas importantes de los estudios matemáticos de dinámica caótica. Incluyen la caracterización de la hiperbolicidad no uniforme en términos de formas cuadráticas; la descripción de nuevos tipos de curvas admisibles como bordes de

billares caóticos; la prueba del carácter mezclador de diversos tipos de billares; la presentación formalizada de billares con fronteras móviles; un estudio detallado de las propiedades estadísticas que sobreviven al hacer agujeros en sistemas uniformemente hiperbólicos y nuevos procedimientos para el estudio del decaimiento polinomial en dimensión mayor que uno.

Más recientemente me he interesado en billares con fuerte motivación física: no elásticos (estudiamos dinámicas con descomposición dominada) y con rebote aleatorio (perturbaciones que producen resultados probabilísticos diferentes). En la actualidad siguiendo estudios de hace un

decenio, estudio las estadísticas de entradas en zonas con movimientos laminares de sistemas globalmente caóticos pero con decaimiento de correlación lento. Habiendo comenzado con la redacción de cursos dictados entre 1990 y 1993, luego, con Nikolai Chernov, hemos escrito varios libros generales sobre teoría ergódica de billares, cuya culminación es el libro publicado por la AMS, en la Colección Mathematical Surveys and Monographs. Este libro constituye una puesta al día de trabajos dispersos en muchas publicaciones, algunas mal traducidas al inglés, corrigiendo aspectos oscuros de algunos de los trabajos y unificando su presentación.

Los matemáticos que trabajamos en billares constituimos un grupo bien relacionado; en los últimos años he participado en diversas reuniones dedicadas al tema en Suiza, Austria (2), Estados Unidos, Brasil, etc. Las vinculaciones con físicos, biólogos, ingenieros, que trabajan con fenómenos caóticos, son permanentes.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

On the Bernoulli Property of Planar Hyperbolic Billiards (Completo, 2017) Trabajo relevante

MARKARIAN, R. , Gianluigi Del Magno
Communications in Mathematical Physics, v.: 350 3 , p.:917 - 955, 2017
Palabras clave: Billares ergodicidad sistemas dinámicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00103616
E-ISSN: 14320916
DOI: [10.1007/s00220-017-2828-7](https://doi.org/10.1007/s00220-017-2828-7)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Stochastic perturbations of convex billiards (Completo, 2015)

MARKARIAN, R. , L.T.ROLLA , V SIDORAVICIUS , F A TAL , M E VARES
Nonlinearity, v.: 28 12 , p.:4425 - 4437, 2015
Palabras clave: billares con perturbaciones estocásticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica-Billares aleatorios
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09517715
E-ISSN: 13616544
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Matemática y psicología: disquisiciones sobre las tensiones de la investigación (Completo, 2015)

MARKARIAN, R.
Aesthethika, v.: 11 1 , p.:25 - 43, 2015
Palabras clave: Teoría del caos psicoanálisis cerebro metáforas
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Buenos Aires, Argentina
Escrito por invitación
ISSN: 23449241
E-ISSN: 15535053
www.aesthethika.org
Versión libre y ampliada de conferencia dictada en Escuela de Verano 2015 de Facultad de Psicología de la Universidad de la República.

A local ergodic theorem for non-uniformly hyperbolic symplectic maps with singularities (Completo, 2013)

MARKARIAN, R. , DEL MAGNO, G
Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 33 p.:983 - 1007, 2013
Palabras clave: Local Ergodic Theorem
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01433857
E-ISSN: 14694417
DOI: [10.1017/S0143385712000284](https://doi.org/10.1017/S0143385712000284)
Publicado on line 10julio2012
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Exponential speed of mixing for skew-products with singularities (Completo, 2013)

MARKARIAN, R. , PACÍFICO, MJ , VIEITEZ, J
Nonlinearity, v.: 26 p.:269 - 287, 2013
Palabras clave: velocidad de mezclado atractor de Lorentz
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Londres, Reino Unido
ISSN: 09517715
E-ISSN: 13616544
DOI: [10.1088/0951-7715/26/1/269](https://doi.org/10.1088/0951-7715/26/1/269)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Singular sets of planar hyperbolic billiards are regular (Completo, 2013)

MARKARIAN, R. , DEL MAGNO, G
Regular and Chaotic Dynamics, v.: 18 p.:425 - 452, 2013
Palabras clave: Hyperbolic Billiards
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
E-ISSN: 14684845
La revista no es sólo electrónica, pero el sistema no daba lugar a poner su título sin "(electronic version)"
Scopus®

Corrigendum: Exponential speed of mixing for skew-products with singularities (Completo, 2013)


MARKARIAN, R. , PACÍFICO M J , J. L. VIEITEZ.
Nonlinearity, v.: 26 p.:2923 - 2923, 2013
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica-Billares aleatorios
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09517715
E-ISSN: 13616544
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Scaling rate for semi-dispersing billiards with non-compact cusps (Completo, 2012)


MARCOS DAVYT , ARBIETO, A , PACÍFICO M J , SOARES, R
Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 32 p.:1836 - 1861, 2012
Palabras clave: velocidad de mezclado
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de Billares - Medida infinita
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01433857
E-ISSN: 14694417
DOI: [10.1017/S0143385711000617](https://doi.org/10.1017/S0143385711000617)
Published online: 08 noviembre 2011 DOI:10.1017/S0143385711000617 Prepublicación ,
<http://premat.fing.edu.uy> , arXiv:0907.0975
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Limit sets in convex non-elastic billiards (Completo, 2012)


MARKARIAN, R. , S. OLIFFSON KAMPHORST , S. PINTO
Dynamical Systems, v.: 27 2 , p.:271 - 282, 2012
Palabras clave: Non-elastic Billiards

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14689367
E-ISSN: 14689375
DOI: [10.1080/14689367.2012.669468](https://doi.org/10.1080/14689367.2012.669468)



Structure and evolution of strange attractors in non-elastic triangular billiards (Completo, 2012)

MARKARIAN, R. , ARROYO, A. , SANDERS, D.
Chaos An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, v.: 22 2012
Palabras clave: Non-elastic billiards
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10541500
E-ISSN: 10897682
DOI: [10.63/1.4719149](https://doi.org/10.63/1.4719149)



Pinball billiards with dominated splitting (Completo, 2010)

MARKARIAN, R. , PUJALS, E. , SAMBARINO, M.
Ergodic Theory and Dynamical Systems, 2010
Palabras clave: Billares no elásticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Cambridge, Reino Unido
ISSN: 01433857
E-ISSN: 14694417
DOI: [10.1017/S0143385709000819](https://doi.org/10.1017/S0143385709000819)
Markarian, R; Pujals, E; Sambarino, M :Pinball billiards with dominated splitting. Ergodic Theory and Dynamical Systems. Published online by Cambridge University Press 04 Nov 2009


Bifurcations of periodic and chaotic attractors in pinball billiards with focusing boundaries (Completo, 2009)

MARKARIAN, R. , ARROYO, A. , SANDERS, D.
Nonlinearity, v.: 22 p.:1499 - 1522, 2009
Palabras clave: Billares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09517715
E-ISSN: 13616544


Dispersing billiards with cusps (Completo, 2007)

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Communications in Mathematical Physics, v.: 270 p.:727 - 758, 2007
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00103616
E-ISSN: 14320916


Billiards with polynomial decay of correlations (Completo, 2004) 

MARKARIAN, R.
Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 24 p.:177 - 197, 2004
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01433857

E-ISSN: 14694417

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

La importancia de cada nodo en una estructura de enlaces: Google - Page Rank (Completo, 2004)

MARKARIAN, R. , MOLLER, N

Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, v.: 10 p.:233 - 252, 2004

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Álgebra lineal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Caracas, Venezuela

ISSN: 13154125

Bernoulli elliptical stadia (Completo, 2003)

MARKARIAN, R. , DEL MAGNO, G

Communications in Mathematical Physics, v.: 233 p.:211 - 230, 2003

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría

Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00103616

E-ISSN: 14320916

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Billares. Modelos con dinámicas caóticas (Completo, 2002)

MARKARIAN, R.

Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, v.: 9 p.:109 - 140, 2002

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas Dinámicos. Teoría

ergódica. Billares

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13154125

Invariant measures for Anosov maps with small holes (Completo, 2000)

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N , TROUBETZKOY, S

Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 20 p.:1007 - 1044, 2000

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría

Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01433857

E-ISSN: 14694417

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Billares. A hipótese ergódica de Boltzmann (Completo, 2000)

MARKARIAN, R.

Matemática Universitária, v.: 29 p.:45 - 74, 2000

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas Dinámicos. Teoría

ergódica. Billares

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Rio de Janeiro, Brasil

ISSN: 01028545

E-ISSN: 26755254

Acerca de la investigación científica en América Latina: enfoques desde la Matemática (Completo, 1999)

MARKARIAN, R. , WSCHEBOR, M
Interiencia, v.: 24 p.:196 - 200, 1999
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03781844
E-ISSN: 22447776

WEB OF SCIENCE™ Scopus® [latindex](#)

A lower bound for chaos on the elliptical stadium (Completo, 1998)

MARKARIAN, R. , CANALE, E , OLIFFSON, S, PINTO, S
Physica D Nonlinear Phenomena, v.: 115 p.:189 - 202, 1998
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01672789

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Conditionally invariant measures for Anosov maps with small holes (Completo, 1998) Trabajo relevante

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N , TROUBETZKOY, S
Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 18 p.:1049 - 1073, 1998
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01433857
E-ISSN: 14694417

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ergodic properties of Anosov maps with rectangular holes (Completo, 1997)

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Boletim da Sociedade Brasileira de Matemática, v.: 28 p.:271 - 314, 1997
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01003569

Scopus®

Anosov maps with rectangular holes. Nonergodic cases (Completo, 1997)

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Boletim da Sociedade Brasileira de Matemática, v.: 28 p.:315 - 342, 1997
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01003569

Scopus®

Static and time-dependent perturbations of the classical elliptical billiard (Completo, 1996)

MARKARIAN, R. , KOILLER, J , OLIFFSON, S, PINTOS, S
Journal of Statistical Physics, v.: 83 p.:127 - 143, 1996
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00224715
E-ISSN: 15729613

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Open billiards: invariant and conditionally invariant probabilities on Cantor sets (Completo, 1996)

MARKARIAN, R. , LOPES, A

SIAM Journal on Applied Mathematics, v.: 56 p.:651 - 680, 1996

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00361399

E-ISSN: 1095712X

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Chaotic properties of the elliptical stadium (Completo, 1996)

MARKARIAN, R. , OLIFFSON, S, PINTO, S

Communications in Mathematical Physics, v.: 174 p.:661 - 679, 1996

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00103616

E-ISSN: 14320916

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Statistical properties of dynamical systems with singularities (Completo, 1995)

MARKARIAN, R.

Journal of Statistical Physics, v.: 80 p.:1207 - 1239, 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00224715

E-ISSN: 15729613

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Time-dependent billiards (Completo, 1995)

MARKARIAN, R. , KOILLER, J , OLIFFSON, S, PINTO, S

Nonlinearity, v.: 8 p.:983 - 1003, 1995

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09517715

E-ISSN: 13616544

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Non-uniformly hyperbolic billiards (Completo, 1994)

MARKARIAN, R.

Annales de la faculté des sciences de Toulouse Mathématiques, v.: 3 2 6, p.:223 - 257, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Toulouse, Francia

ISSN: 02402963

E-ISSN: 22587519

DOI: [10.1007/s00220-017-2828-7](https://doi.org/10.1007/s00220-017-2828-7)

<http://afst.cedram.org>

Billiards and conditionally invariant probabilities (Completo, 1994)

MARKARIAN, R. , LOPES, A


Resenhas do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, v.: 1 p.:421 - 439, 1994

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01043854
E-ISSN: 23579331


New ergodic billiards. Exact results (Completo, 1993)

MARKARIAN, R.
Nonlinearity, v.: 6 p.:819 - 841, 1993
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09517715
E-ISSN: 13616544



Introducción a un curso de teoría ergódica (Completo, 1993)

MARKARIAN, R.
Pro Mathematica, v.: 7 13-14 , p.:115 - 164, 1993
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Lima - Perú
Escrito por invitación
ISSN: 10123938
E-ISSN: 23052430
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/promathematica>

Entropy of non-uniformly hyperbolic plane billiards (Completo, 1992)

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Boletim da Sociedade Brasileira de Matemática, v.: 23 1 , p.:125 - 135, 1992
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01003569


Ergodic properties of billiards with symmetric potentials (Completo, 1992)

MARKARIAN, R.
Communications in Mathematical Physics, v.: 145 p.:435 - 446, 1992
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00103616
E-ISSN: 14320916


Billares planos. Resumen de resultados sobre sus propiedades ergódicas (Completo, 1990)

MARKARIAN, R.
Publicaciones Matemáticas del Uruguay, v.: III p.:13 - 33, 1990
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos. Teoría ergódica. Billares
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Montevideo
ISSN: 07971443

Ergodic properties of plane billiards (Completo, 1989)

MARKARIAN, R.
Publicaciones Matemáticas del Uruguay, v.: I p.:153 - 165, 1989
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Billares

Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Montevideo
ISSN: 07971443

Billiards with Pesin region of measure one (Completo, 1988) Trabajo relevante

MARKARIAN, R.
Communications in Mathematical Physics, v.: 118 p.:87 - 97, 1988
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00103616
E-ISSN: 14320916
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

LIBROS

La dimensión humana de la matemática. Ensayos sobre matemática y cultura (Completo, 2025)

Publicado

MARKARIAN, R.
Número de páginas: 264
Editorial: Estuario Editores, Montevideo, Uruguay
Tipo de publicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9915-693-45-3

Especulaciones y certezas en torno al futuro de la ciencia (Participación, 2019) Publicado

MARKARIAN, R.
Editor/Compilador: Carlos Prieto, Ana Irene Ramírez-Galarza, José Seade
Editorial: Instituto de Matemáticas - UNAM, Ciudad de México, México
Tipo de publicación: Otros
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Ciencia-Historia-Siglo XXI Homenaje a José Antonio de la Peña Física matemática
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-607-30-2327-6
Financiación/Cooperación:
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO / Cooperación, México

Capítulos:
La ciencia latinoamericana: autonomía, dependencia. Una visión desde la Matemática
Página inicial 201, Página final 216

Educación Integrada. Aportes a la educación uruguaya. Seminario sobre Alfabetización: Maestro Julio Castro, Montevideo 2013, pp 127 – 146. (Participación, 2013) Publicado

MARKARIAN, R., O. GIL
Editorial: CETF-ANEP, Montevideo
Tipo de publicación: Material didáctico
Escrito por invitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Didáctica
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9974-688-67-4

Capítulos:
O. Gil, R. Markarian: "Educación y lenguaje matemático" en "Educación Integrada. Aportes a la educación uruguaya. Seminario sobre Alfabetización: Maestro Julio Castro" CETF-ANEP, Montevideo 2013, pp 127 – 146.
Página inicial 127, Página final 146

Billares Caóticos (en ruso) (Completo , 2012) Publicado

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N

Número de páginas: 464

Editorial: Izhevsk Institute of Computer Science - Scientific and Publishing Center , Izhevsk, Rusia

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Palabras clave: Billares caóticos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9785434400800

<http://shop.rcd.ru/details/1478>

Traducción al ruso del libro Chaotic Billiards. AMS 2006. Izhevsk Institute of Computer Science (Scientific and Publishing Center, "Regular and Chaotic Dynamics"

José Luis Massera: ciencia y compromiso social (Completo , 2010) Publicado

MARKARIAN, R. , MOREDECKI, E.

Número de páginas: 364

Editorial: PEDECIBA - ORBE , Montevideo

Palabras clave: Biografía

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Biografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 99974661615

Se trata de una obra de muchos autores, que refleja la rica actividad del Profesor José Luis Massera.

Coordinadores de la obra: Roberto Markarian y Ernesto Mordecki

José Luis Massera: Ciencia y compromiso social (Participación , 2010) Publicado

MARKARIAN, R. , LEWOWICZ, J. , VIEITEZ, J.

Editor/Compilador: Roberto Markarian - Ernesto Mordecki

Editorial: PEDECIBA - ORBE , Montevideo

Palabras clave: Massera

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789974661615

Trabajo escrito en colaboración con Jorge Lewowicz y José Vieitez

Capítulos:

Investigación matemática en la obra de José Luis Massera

Página inicial 103, Página final 124

Chaotic Billiards (Completo , 2006) Publicado Trabajo relevante

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 328

Editorial: American Mathematical Society , Providence, RI, USA

Tipo de publicación: Investigación

Escrito por invitación

Palabras clave: Billares caóticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 0-8218-4096-7

Hay traducción al ruso, 2012

Introducción al estudio de billares caóticos (Completo , 2005) Publicado

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N

Número de páginas: 146

Editorial: IVIC , Caracas, Venezuela

Areas de conocimiento:

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

ergódica. Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

La dimensión humana de la Matemática. Ensayos sobre matemática y cultura (Completo , 2003)

Publicado

MARKARIAN, R.
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 228
Editorial: Correo del Maestro - La Vasija , México
Tipo de publicación: Divulgación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ensayos
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 968-5142-33-5

Introduction to the ergodic theory of chaotic billiards. 2nd. edition. Corrected and enlarged (Completo , 2003)

Publicado

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Número de páginas: 208
Editorial: IMPA , Rio de Janeiro
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas Dinámicos. Teoría ergódica. Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:
2nd. edition. Corrected and enlarged del libro editado en IMCA, 2001

Introduction to the ergodic theory of chaotic billiards (Completo , 2001)

Publicado

MARKARIAN, R. , CHERNOV, N
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 188
Editorial: Instituto de Matemática y Ciencias Afines , Lima, Perú
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Certidumbres, incertidumbres, caos. Reflexiones en torno a la ciencia contemporánea (Compilación , 1999)

Publicado

MARKARIAN, R. , GAMBINI, R
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 250
Editorial: Correo del Maestro - Trilce , México
Tipo de publicación: Divulgación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biología Física Matemática
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 968-5142-00-9

Certidumbres, incertidumbres, caos. Reflexiones en torno a la ciencia contemporánea (Completo , 1999)

Publicado

MARKARIAN, R. , GAMBINI, R
Número de páginas: 250
Editorial: Correo del Maestro - La Vasija - Trilce , México
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biología, Física, Matemática
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Certidumbres, incertidumbres, caos. Reflexiones en torno a la ciencia contemporánea (Participación ,

1999) Publicado

MARKARIAN, R.

Editorial: Correo del Maestro - La Vasija - Trilce , México

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Incertidumbre, caos: una visión físico-matemática

Página inicial 73, Página final 154

Caos en el Uruguay (Participación , 1997) Publicado

MARKARIAN, R.

Editor/Compilador: R. Markarian & G. Tancredi

Editorial: Edición de las Facultades de Ciencias y de Ingeniería , Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974-0-0074-2

Capítulos:

La hipótesis ergódica de Boltzmann. Su interpretación matemática. Billares

Página inicial 1, Página final 16

Certidumbres, Incertidumbres, Caos. Reflexiones en torno a la ciencia contemporánea (Participación , 1997) Publicado

MARKARIAN, R. , GAMBINI R,

Editor/Compilador: R. Markarian & R. Gambini

Editorial: Trilce , Montevideo

Tipo de publicación: Divulgación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974-32-166-2

Capítulos:

Incertidumbre y caos. Una visión Físico-Matemática

Página inicial 50, Página final 112

Caos en el Uruguay (Completo , 1997) Publicado

MARKARIAN, R. , TANCREDI, G

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 136

Editorial: Facultades de Ciencias y de Ingeniería , Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Astronomía, Biología, Física, Matemática

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

New trends for Hamiltonian Systems and Celestial Mechanics, México 13-17 September 1994. (Participación , 1996) Publicado

MARKARIAN, R. , J. KOILLER , S. OLIFFSON , PINTO, S.

Editor/Compilador: E.A. Lacombe and J. Llibre- Advanced Series in Nonlinear Dynamics.

Editorial: World Scientific , Singapore

Palabras clave: Billares con fronteras móviles
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978981022645

Capítulos:
A geometric framework for billiards with time-dependent Boundaries
Página inicial 225, Página final 236

Dynamical Systems, Santiago de Chile, 1990 (Participación , 1993) Publicado

MARKARIAN, R.
Editor/Compilador: R. Bamón, R. Labarca, J. Lewowicz, J. Palis
Editorial: Longman , Essex, Reino Unido
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistema Dinámicos - Teoría Ergódica
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Introduction to the ergodic theory of plane billiards
Página inicial 327, Página final 439

Dynamical Systems. Santiago. 1990. (Participación , 1993) Publicado

MARKARIAN, R.
Editor/Compilador: R. Bamón, R. Labarca, J. Lewowicz, J. Palis
Editorial: Longman , Essex, Reino Unido
Palabras clave: Billares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica - Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:
The fundamental theorem of Sinai-Chernov for Dynamical Systems with singularities. Dynamical Systems. Santiago. 1990. Bamón, Labarca, Lewowicz, Palis, editors. Longman. 131-158 (1993).

Capítulos:
The fundamental theorem of Sinai-Chernov for Dynamical Systems with singularities
Página inicial 131, Página final 158

Introducción a la teoría ergódica de billares planos (Completo , 1990) Publicado

MARKARIAN, R.
Número de páginas: 123
Editorial: Universidad de Santiago de Chile , Santiago de Chile
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos. Teoría ergódica. Billares
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Workshop on Dynamical Systems. Proceedings of the conference at the ICTP, Trieste 1988 (Participación , 1990) Publicado

MARKARIAN, R.
Editor/Compilador: Coelho, Shields.
Editorial: Longman , Essex, Reino Unido
Palabras clave: Billares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica - Billares
Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Non uniform hyperbolicity. Billiards.

Página inicial 129, Página final 135

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Statistics of visits to laminar sets in chaotic systems (2019)

Completo

MARKARIAN, R. , Artur Lopes

Montevideo, Uruguay

Medio de divulgación: Internet

<http://premat.fing.edu.uy/2019.htm>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Simulación de billares planos (1991)

MARKARIAN, R. , CANALE, E

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: 2do. Seminario Informático en Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 1991

Página inicial: 71

Página final: 96

Editorial: Anales IEEE

Ciudad: Montevideo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Cálculo numérico. Sistemas

Dinámicos. Teoría ergódica. Billares

Medio de divulgación: Papel

Billares con región de Pesin de medida uno (1987)

MARKARIAN, R.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XVI Coloquio Brasileiro de Matemática

Ciudad: Rio de Janeiro

Año del evento: 1987

Anales/Proceedings: Atas do XVI Coloquio Brasileiro de Matemática

Página inicial: 589

Página final: 598

Editorial: IMPA

Ciudad: Rio de Janeiro

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Billares

Medio de divulgación: Papel

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

¡El Correo de la UNESCO cumple 50 años! El coloso con pies de marmol (2018)

El Correo de la UNESCO v: 2, 63, 66

Revista

MARKARIAN, R.

ISSN/ISBN:2220-2307

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 01/08/2018

Lugar de publicación: Paris

Unos 20 artículos (2008)

Correo del Maestro
Revista
MARKARIAN, R.

ISSN/ISBN:15053616
Palabras clave: Didáctica de la matemática
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: México
www.correodelmaestro.com

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Cuadro de 100 (Apoyo para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas) (2010)

Informe o Pericia técnica
MARKARIAN, R. , FERRARI, V.
Didáctica de maestros
País: México
Idioma: Español
Ciudad: México
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 96
Institución financiadora: Correo del Maestro - La Vasija
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Didáctica para escuela primaria
Medio de divulgación: Papel

"Mathematics explained for primary teachers" de Derek Haylock, Sage Publications, London 2006. (2007)

Informe o Pericia técnica
MARKARIAN, R. , MOLLER, N
Traducción y revisión técnica del libro "Mathematics explained for primary teachers"
País: México
Idioma: Español
Ciudad: México
Número de páginas: 300
Duración: 6 meses
Institución financiadora: Correo del Maestro - Ediciones La Vasija
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Educación Matemática
Medio de divulgación: Papel
Traducción y revisión técnica del libro "Mathematics explained for primary teachers" de Derek Haylock, Sage Publications, London 2006. Con Nelson Möller.

"Questions sur la Géométrie et son enseignement" de François Boule, Nathan, Paris, 2001. (2006)

Informe o Pericia técnica
MARKARIAN, R. , MOLLER, N
Revisión técnica de la traducción de "Questions sur la Géométrie et son enseignement" de François Boule, Nathan, Paris, 2001. En amparo del Art. 38 del Estatuto del Personal Docente. Con Nelson Möller.
País: México
Idioma: Español
Ciudad: México
Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 250
Duración: 4 meses
Institución financiadora: Correo del Maestro - Ediciones La Vasija
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Educación Matemática
Medio de divulgación: Papel

Revisión técnica de la traducción del libro "Questions sur la Géométrie et son enseignement" de François Boule, Nathan, Paris, 2001. Con Nelson Möller.

"¡A girar! ¿Ángulos y grados? ¡Dales la vuelta!" de Virginia Ferrari (2005)

Informe o Pericia técnica

MARKARIAN, R.

Revisión técnica de "¡A girar! ¿Ángulos y grados? ¡Dales la vuelta!" de Virginia Ferrari

País: México

Idioma: Español

Ciudad: Mexico

Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 58

Duración: 4 meses

Institución financiadora: Correo del Maestro – Ediciones La Vasija

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Educación Matemática

Medio de divulgación: Papel

Revisión técnica del libro "¡A girar! ¿Ángulos y grados? ¡Dales la vuelta!" de Virginia Ferrari, Correo del Maestro – Ediciones La Vasija, México 2005, 58 pp. Editado por la Secretaría de Educación pública de México, 2007, 60 páginas. Tiraje: 96076 ejemplares. ISBN SEP: 978-970-790-399-9 ISBN Uribe y Ferrari Editores: 978-970-756-267-7

Mathematique pour l'eleve professeur de Georges Glaeser (Hermann, Paris,1971) (1974)

Informe o Pericia técnica

MARKARIAN, R.

Revisión técnica de traducción de obra

País: Argentina

Idioma: Español

Ciudad: Buenos Aires

Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 200

Duración: 6 meses

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Educación Matemática

Medio de divulgación: Papel

Extremos de funciones dadas por integrales definida dependientes de una función solución de una ecuación diferencial (1971)

Asesoramiento

MARKARIAN, R. , JCRUGLIO

Resolver problema plantado por Dpto. de Mecánica de los Suelos, Fac. Ingeniería

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 30

Duración: 6 meses

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones Diferenciales.

Métodos Numéricos

Medio de divulgación: Otros

En 1971, a solicitud del Dpto. de Mecánica de los Suelos, de la Fac. de Ingeniería, resolví un problema de extremos de funciones dadas por integrales definida dependientes de una función solución de una ecuación diferencial, con la colaboración del Prof. Juan Carlos Ruggio, del Centro de Computación.

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

CONICYT/BID (1999 / 2000)

Uruguay

CONICYT/BID

Cantidad: De 5 a 20

Evaluación (con Alfredo Jones) de Proyectos y Actividades Largas de Capacitación en Recursos Humanos del Área Matemática del Programa CONICYT/BID

Universidad de la República (1997 / 2008)

Uruguay

Universidad de la República

Cantidad: De 5 a 20

Comisión de Investigación Científica de la Facultad de Ingeniería

Conacyt-Chile (1997 / 2000)

Chile

Conacyt-Chile

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Discrete and Continuous Dynamical Systems (2011 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Physica D (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

Chaos -An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science (2009 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Regular and chaotic dynamics (2007 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Control (2007 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Enclopedia Scholarpedia (www.scholarpedia.org/). (2006 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Publicaciones Matemáticas del Uruguay (2003 / 2008)

Cantidad: De 5 a 20

Miembro del Consejo Editor de las Publicaciones Matemáticas del Uruguay (con Walter Ferrer y Mario Wschebor).

Asterisque (2001 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

Journal Physics A (2000 / 2004)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Statistical Physics (1998 / 2011)

Cantidad: De 5 a 20

Bulletin of the Brazilian Mathematical Society (1997 / 2002)

Cantidad: Menos de 5

Nonlinearity (1996 / 2012)

Cantidad: De 5 a 20

Communications in Mathematical Physics (1995 / 2010)

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Congreso Latinoamericano de Matemáticas, Córdoba, Argentina, 6 - 10 agosto 2012 (2011 / 2011)

Comité programa congreso
Argentina

Miembro del Comité Científico. Es el Congreso general de matemática de la región

International Congress of Mathematicians (ICM 2010) (2010)

Revisiones
India

Evaluación de aspiraciones a becas de latinoamérica

XIV ELAM (Escuela Latinoamericana de Matemática) (2005)

Uruguay

Integrante del Comité Organizador de la XIV ELAM (Escuela Latinoamericana de Matemática), Solís, diciembre 2005.

Premio "Roberto Caldeyro Barcia", PEDECIBA, convocatoria 2005 en Matemática (2005)

Uruguay

Miembro del Tribunal que falló sobre el Premio "Roberto Caldeyro Barcia", PEDECIBA, convocatoria 2005 en Matemática, con Ricardo Fraiman (UdelaR, Uruguay) y César Polcino (USP, Brasil), julio-agosto 2005.

International Congress on Dynamical Systems, in Memory of José Luis Massera (2004)

Uruguay

Miembro del Comité Organizador del International Congress on Dynamical Systems, in Memory of José Luis Massera (Montevideo, 11 - 20 March 2004).

2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2004)

México

Coordinador de la Sesión Temática en Sistemas Dinámicos / Teoría Ergódica del 2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (Cancún, México, 20-26 junio 2004), con María José Pacífico y Leonardo Mora.

1er. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2001)

Brasil

Miembro del Comité Organizador del 1er. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (July - Aug. 2001, IMPA, Río de Janeiro. Promovido por Unión Matemática de América Latina y el Caribe, de la que era Secretario.

Primera Escuela de Matemáticas de América Latina y el Caribe (EMALCA; UNAM, Cuernavaca, 29 agosto – 6 setiembre 2001). (2001)

México

Miembro del Comité Científico de la Primera Escuela de Matemáticas de América Latina y el Caribe (EMALCA; UNAM, Cuernavaca, 29 agosto – 6 setiembre 2001).

1ra. Conferencia Interdisciplinaria de Dinámica Caótica (May 1996, Piriápolis, Uruguay). (1996)

Uruguay

Miembro del Comité Científico de la 1ra. Conferencia Interdisciplinaria de Dinámica Caótica (May 1996, Piriápolis, Uruguay).

International Congress on Dynamical Systems (1995)

Uruguay

Miembro del Comité Organizador del International Congress on Dynamical Systems (Montevideo, marzo 95).

International Conference en Dynamical Systems - 25 th Anniversary - IMPAs D.S. Seminar (1994)

Brasil

Miembro del Comité Científico/Organizador de la International Conference en Dynamical Systems - 25 th Anniversary - IMPAs D.S. Seminar (Río de Janeiro, set .1994).

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas para concurrir al International Congress of Mathematicians (ICM, Hyderabad 2010). (2009 / 2010)

India

Cantidad: Menos de 5

International Mathematical Union

Miembro de la Comisión para la evaluación de solicitudes de becas para concurrir al International Congress of Mathematicians (ICM, Hyderabad 2010).

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Test de independencia. Basado en análisis de recurrencia (2020 - 2021)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARKARIAN, R. , Kalemkerian)
Nombre del orientado: Diego Gabriel Fernández Raíz
País: Uruguay
Palabras Clave: Test de Independencia Tasa de recurrencia Series de tiempo Gráficos de recurrencia.

Propriedade de Bernoulli para bilhares hiperbólicos com fronteiras focalizadoras quase planas

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de San Pablo , Brasil
Programa: Matemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Rodrigo Manoel Dias Andrade
País: Brasil
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos- teoría ergódica

Estudio de las trayectorias de precios en mercados financieros usando métodos de sistemas dinámicos no lineales y de cambios de regímenes markovianos

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Diego Fernández
País: Uruguay
Palabras Clave: Economía matemática
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Métodos numéricos en sistemas dinámicos

Bilhares Planares

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Estadual Paulista , Brasil
Programa: Doutorado em História
Nombre del orientado: Rodrigo Manoel Dias Andrade
País: Brasil
Palabras Clave: Billiards
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos
Puse Doutorado en historia porque no admite otros programas de la unesp

Bilhares com cúspides nao compactas

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil
Programa: Matemática
Nombre del orientado: Regis Soares
País: Brasil
Palabras Clave: Billares Medidas infinitas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica - Billares

Relaciones entre las propiedades ergódicas de un difeomorfismo expansivo y la dinámica de su aplicación tangente

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

Programa: Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Leticia Morales
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / difeomorfismo expansivos.
Exponentes de Liapunov

Mesas de bilhar semidispersivas com cúspides não compactas

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal do Rio de Janeiro ,
Brasil
Programa: Matemática
Nombre del orientado: Regis C. A. Soares
País: Brasil
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
Tesis de Maestría "Mesas de bilhar semidispersivas com cúspides não compactas" por Regis C. A.
Soares. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Defendida en 22.02.05. Con María José Pacífico

Billiards with positive topological entropy

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universitat Bonn , Alemania
Programa: Doctorado en Matemática
Nombre del orientado: Christian Foltin
País: Alemania
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Geometría. Billares

Sistemas Dinámicos aplicados al control no lineal

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Pablo Monzón
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Teoría de control. Ecuaciones
diferenciales ordinarias

Caracterización de los flujos geodésicos con región de Pesin de medida uno

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Alvaro Rittatore
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Exponentes de
Liapunov

Estabilidad Asintótica de la regulación de la frecuencia cardíaca alterada por el ejercicio

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Instituto Superior de Ciencias Médicas de la
Habana , Cuba
Programa: Doctorado
Nombre del orientado: H. Martínez Canalejo
País: Cuba
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas Dinámicos-
Estabilidad asintótica
En 1986 elaboré un informe sobre el trabajo "Estabilidad Asintótica de la regulación de la
frecuencia cardíaca alterada por el ejercicio" del Dr. H. Martínez Canalejo (Instituto Superior de
Ciencias Médicas. La Habana), tesis de Doctorado orientada por el Prof. de Biofísica de la Facultad
de Medicina. Dr. Pablo Carlevaro.

GRADO

Ergodicidad de billares dispersores

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Carolina Puppo
País: Uruguay
Palabras Clave: Sistemas Dinámicos-Teoría matemática de billares
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos

Ergodicidad de sistemas no uniformemente hiperbólicos con singularidades

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Daniel Carrasco
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Exponentes de Liapunov

Hiperbolicidad de mapas diferenciables con singularidades

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Matemática
Nombre del orientado: Leticia Morales
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Exponentes de Liapunov

Exponentes de Liapunov no nulos. Billares caóticos

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Nacional Autónoma de México , México
Programa: Biología
Nombre del orientado: José Juan Hernández
País: México
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Exponentes de Liapunov. Billares

Teorema de Oseledec

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina
Programa: Licenciatura en matematica
Nombre del orientado: Pablo Lewinger
País: Argentina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Exponentes de Liapunov

Propiedades estadísticas de medidas invariantes para transformaciones expansoras

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina
Programa: Licenciatura en matematica
Nombre del orientado: Nancy Guelman
País: Argentina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Teoría ergódica. Transformaciones expansoras

OTRAS

Billares Elípticos

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería /
Formación Docente-ANEP, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Enrique Vázquez
País: Uruguay

Billares en el Stadium

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería /
Formación Docente-ANEP, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Manuel Sosa
País: Uruguay

Processing wavelet compression artifacts in high-resolution satellite imagery

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Mario González
País: Uruguay
Palabras Clave: Imágenes wavelets
Se trató de Orientación Académica junto con el especialista en esa rama de la ingeniería Pablo Musé

Orientación académica de estudios de Maestría en Ingeniería Matemática

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay
Nombre del orientado: Carolina Cosse
País: Uruguay
Palabras Clave: Sistemas Dinámicos - Hiperbolicidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Dinámica topológica

TUTORÍAS EN MARCHA

OTRAS

Decaimento de correlação para certos bilhares hiperbólicos (2021)

Orientación de posdoctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Estadual de São Paulo / Universidade Estadual Paulista (IBILCE-UNESP), Brasil
Programa: Posdoc en UNESP
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (MARKARIAN, R. , V. Horita)
Nombre del orientado: Rodrigo Manoel Dias Andrade
País/Idioma: Brasil, Portugués
Palabras Clave: bilhares; decaimiento de correlação; dinâmica hiperbólica

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Emérito (2021)

(Nacional)
PEDECIBA

Miembro Emérito de la Academia Nacional de Ciencias del Uruguay (ANCIU) (2021)

(Nacional)
Academia Nacional de Ciencias del Uruguay (ANCIU)

Miembro de Número de la Academia Nacional de Ciencias del Uruguay (ANCIU) (2013)

(Nacional)

Academia Nacional de Ciencias del Uruguay

Producción Édita en Literatura Científica (1997)

Ministero de Educación y Cultura- Uruguay

Beca Estudios de Doctorado (1988)

CAPES-Brasil

Beca- Estudios de posgrado (1985)

Oficina Regional Unesco América Latina y el Caribe (ROSTLAC)

Beca "Ecuaciones Diferenciales Ordinarias Sistemas Dinámicos" FCEyN-UBA (1974)

Centro Regional de Matemática, Buenos Aires, director AGonzález Domínguez

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Evento científico IMCA & EPMFC, UNI Celebrando el 75 onomástico Prof. Félix Escalante Del Águila 20 ? 22 de diciembre de 2021 Lima ? Perú. (2021)

Congreso

Invitado a dictar conferencia: ?Hipótesis de Boltzmann. 6to. problema de Hilbert. Billares? .

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Matemática y Ciencias Afines (IMCA) Palabras

Clave: Sistemas Dinámicos Teoría Ergódica

Conference Jacob Palis at IMPA. Satellite conference * 88° EDAÍ: 13 de Março de 2020 DMAT-PUC-Rio. Homenagem aos 80 anos de Jacob Palis (2020)

Congreso

A survey of results on ergodic billiards

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: EDAÍ, DMAT/PUC, Rio de Janeiro - Conference Jacob Palis at IMPA On the occasion of his 80th birthday IMPA, Rio de Janeiro, March 11 ? 12, 2020

https://impa.br/en_US/eventos-do-impa/2020-2/jacob-palis/ This meeting is focused on the presentation and discussion of the mathematical work of Jacob Palis, focusing on the new perspectives that his mathematical contributions have opened. This meeting is part of a series of scientific activities celebrating his birthday, including two satellite conferences mentioned below *

10 de marzo ? Academical Bridges, en Academia Brasileira de Ciencias

<http://www.abc.org.br/evento/academical-bridges-2020/> * 88° EDAÍ: 13 de Março de 2020

DMAT-PUC-Rio. Homenagem aos 80 anos de Jacob Palis- <http://www.mat.puc-rio.br/edai/>

Invitado a dictar Conferencia ?A survey of results on ergodic billiards??

Modelos Estocásticos de Sistemas Complejos y desordenados (2019)

Seminario

Billares caóticos

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PUC-Chile, Universidad de Chile

VII Coloquio Uruguayo de Matemática (2019)

Congreso

Billares Matemáticos. Resultados y métodos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CMAT-IMERL, Universidad de la República

XVI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena. LAWNP 2019 (2019)

Congreso

Mathematical Billiards. Results and Methods

Bolivia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Mayor de San Andrés Palabras Clave: Sistemas Dinámicos. Teoría Ergódica. Teoría Matemática de Billares

We will present a survey of results and methods on the mathematical theory of billiards. We will focus on ergodic and statistical properties of classical billiard systems in the plane. The invariant measure for these systems was studied by Birkhoff in the twenties and the ergodic theory was developed by the soviet school in the sixties - seventies, specially in the seminal works of Jacob Sinai. Relations with the ergodic hypothesis of Boltzmann and properties of the geodesic flow were well understood from the very beginning. The survey will include references to my own work on ergodic and statistical properties, and recent results related with decay of correlations and Poisson processes using new methods by, among others, Lai-Sang Young, Carlangelo Liverani, Mark Demers, Dmitry Dolgopyat, Viviane Baladi, Pierre Collet, Hong-Kun Zhang, Ian Melbourne, Pierre Collet, Françoise Pène .

Workshop em Sistemas Dinâmicos (2018)

Encuentro

Ergodicidad en billares hiperbólicos

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: PPGMAT/UFGM

Encuentro de Dinámica en Salto (2018)

Encuentro

Caos. Billares

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Sistemas dinámicos. Caos. Teoría Matemática de billares

El futuro de la ciencia: especulaciones y certezas (2018)

Congreso

La ciencia latinoamericana: autonomía, dependencia. Una visión desde la matemática

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Matemáticas - UNAM Palabras Clave: Historia de la ciencia. Física. Matemática

En homenaje a José Antonio de la Peña

- LVIII Coloquio de Sistemas Dinámicos, Santiago de Chile. Celebrando el 60 Aniversario de Rafael Labarca (2017)

Congreso

Título: Ergodicidad de billares Hiperbólicos. Resumen: Se presentarán resultados sobre la prueba de la propiedad de Bernoulli en una amplia clase de billares no poligonales con exponentes de Liapunov no nulos.

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad de Santiago de Chile Palabras Clave: Billares ergodicidad sistemas dinámicos

- V Congreso Latinoamericano de Matemáticos, Barranquilla, Colombia, 11- 15 julio 2016 (2016)

Congreso

Congreso de Matemáticos de América Latina y el Caribe

Colombia

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Universidad del Norte, Barranquilla

5to. Coloquio Uruguayo de Matemática, Montevideo 21-23 diciembre 2015 (2015)

Encuentro

5to. Coloquio Uruguayo de Matemática, Montevideo 21-23 diciembre 2015

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: CMAT-IMERL Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

THE DYNAMICAL SYSTEMS, ERGODIC THEORY, AND PROBABILITY CONFERENCE DEDICATED TO THE MEMORY OF NIKOLAI CHERNOV, May 18-20, 2015 Plenary speaker. Conferencia sobre "Stochastic Perturbations of Convex Billiards" (2015)

Congreso

THE DYNAMICAL SYSTEMS, ERGODIC THEORY, AND PROBABILITY CONFERENCE

DEDICATED TO THE MEMORY OF NIKOLAI CHERNOV, University of Alabama at Birmingham,

May 18-20, 2015 Plenary speaker: "Stochastic Perturbations of Convex Billiards"

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: University of Alabama at Birmingham, Palabras Clave:

Sistemas Dinámicos, Teoría Ergódica, Probabilidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Congress of Mathematicians, Seul 2014 (2014)

Congreso

International Congress of Mathematicians, Seul 2014 13-21 agosto 2014 Comunicación breve: A general result on ergodicity of plane billiards

Corea del Sur

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Mathematical Union Palabras Clave: todas las áreas de la matemática

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Probability in Dynamics at IM-UFRJ (2014)

Congreso

Probability in Dynamics at IM-UFRJ Rio de Janeiro, IM-UFRJ, de 26/05/2014 a 30/05/2014

Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IM-UFRJ Palabras Clave: Probabilidad-Sistemas Dinámicos

Areas de conocimiento:

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

IMA Special Workshop University of Minnesota, Minneapolis Fourth Abel Conference: A Celebration of Yakov G. Sinai (2014)

Congreso

IMA Special Workshop University of Minnesota, Minneapolis Fourth Abel Conference: A

Celebration of Yakov G. Sinai October 31 - November 2, 2014

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: IMA-University of Minnesota Palabras Clave: Probabilidad-Sistemas Dinámicos-Mecánica Fluidos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

4to. Coloquio Uruguayo de Matemática (2013)

Encuentro

4to. Coloquio Uruguayo de Matemática, Montevideo 18-20 diciembre 2013. Conferencia sobre "La belleza de los billares (matemáticos)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: CMAT-IMERL Areas de conocimiento:

Congreso Matemático de las Américas (Mathematical Congress of the Americas), Guanajuato, 5-9 agosto 2013 (2013)

Congreso

Congreso Matemático de las Américas (Mathematical Congress of the Americas), Guanajuato, 5-9 agosto 2013. Participé además en mesa redonda sobre The UMALCA regional experience: its impact and future Moderator: Servet Martínez,

México

Tipo de participación: Panelista

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: CIMAT Palabras Clave: todas las áreas de la matemática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Conference on Dynamical Systems (2013)

Congreso

International Conference on Dynamical Systems, IMPA, Río de Janeiro 24-29 noviembre 2013.

Invitado a dictar Conferencia sobre "A general result on ergodicity of plane billiards".

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: IMPA Palabras Clave: Sistemas dinámicos

Áreas de conocimiento:

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

Geometry and Dynamics (2013)

Congreso

"Geometry and Dynamics" Congreso Satélite del CMA 2013-Guanajuato

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IM-Cuernavaca-UNAM Áreas de conocimiento:

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

Ergódica-Billares aleatorios

Dicté conferencia: "Coupling in Billiards with small random perturbations"

Matemáticos en la Educación Matemática Escolar. En la búsqueda de impacto en nuestra realidad educacional (2012)

Congreso

Matemáticos en la Educación Matemática Escolar. En la búsqueda de impacto en nuestra realidad educacional

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ICSU, CMM, CIAE, ACC, CIMAT Palabras Clave: Matemáticos en educación matemática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Enseñanza de la matemática

- "Matemáticos en la Educación Matemática Escolar. En la búsqueda de impacto en nuestra realidad educacional" (ICSU, CMM, CIAE, ACC, CIMAT), Santiago de Chile, 11- 13 enero 2012. Dicté

(11.01) conferencia sobre "Alfabetización y competencias matemáticas. Numerización temprana"

Resumen: Se discutirán algunos de los significados dados en los últimos lustros a los dos primeros términos. Se fundamentará la importancia que tienen los procesos de aprendizaje iniciales, en niños de hasta 6 años, de conceptos básicos de matemática (aritmética y geometría). Se insistirá sobre la necesidad de generalizar y sistematizar la promoción de una cultura matemática básica que incluya a padres, y en primer lugar a los profesores de la enseñanza básica y media. En particular se insistirá en que la formación de esos maestros y profesores debiera incluir una buena capacitación en los conceptos básicos de la disciplina y su didáctica. Se tratará de mostrar la importancia de la participación de los matemáticos en esos procesos. Participé en Mesa redonda: "Public Policies: How to have an impact in national decisions?" Coordinator: José Antonio de la Peña (México); Rafael Correa (Chile), Renato Lewin (Chile), Roberto Markarian (Uruguay), Raymond McEachin (Jamaica).

II Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos – EBSD2012 (2012)

Congreso

II Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos – EBSD2012, 60th. Birthday of Maria José Pacífico (ZeZe). Ribeirão Preto October 30 – São Carlos October 31- November 03.

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: USP-Sao Carlos Palabras Clave: Ergodicidad de billares

Areas de conocimiento:

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

II Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos – EBSD2012, 60th. Birthday of Maria José Pacífico (ZeZe). Ribeirão Preto October 30 – São Carlos October 31- November 03.

<http://www2.icmc.usp.br/~sisdin/ebsd> Invitado a dictar conferencia: "Ergodicity of plane billiards"

Resumen: We consider billiards in bounded non-polygonal domains of \mathbb{R}^2 whose boundaries are the union of straight lines or strictly convex inward curves (dispersing) or strictly convex outward curves of a special type (absolutely focusing). Our result applies to a very large class of planar hyperbolic billiards. This class includes, among others, billiards whose hyperbolicity (non-vanishing Lyapunov exponents) was proved in works of Sinai, Bunimovich, Wojtkowski, Markarian and Donnay. We show that if some additional mild conditions are satisfied, then not only these billiards are hyperbolic but are also Bernoulli (and therefore ergodic). We use a local ergodic theorem proved by ourselves: A local ergodic theorem for non-uniformly hyperbolic symplectic maps with singularities Ergodic Theory and Dynamical Systems Published on line: 10 July 2012. Joint work with Gianluigi del Magno. Financiación ICMC-USP, São Carlos.

Around scattering by obstacles and billiards (2012)

Congreso

Around scattering by obstacles and billiards, Aveiro, Portugal. March 30 – April 1st. 2012

Portugal

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Center for Research & Development in Mathematics and Applications (CIDMA) of Universidade de Aveiro Palabras Clave: Billares no elásticos

Areas de conocimiento:

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

Around scattering by obstacles and billiards, Aveiro, Portugal. March 30 – April 1st. 2012. Center for Research & Development in Mathematics and Applications (CIDMA) of Universidade de Aveiro.

<http://sweet.ua.pt/~a52300/default.htm> Invitado a dictar conferencia "Structure and evolution of strange attractors in non-elastic triangular billiards" Resumen: We study pinball billiard dynamics in an equilateral triangular table. In such dynamics, collisions with the walls are nonelastic: the outgoing angle with the normal vector to the boundary is a uniform factor $a < 1$ smaller than the incoming angle. This leads to contraction in phase space for the discrete-time dynamics between consecutive collisions, and hence to attractors of zero Lebesgue measure, which are almost always fractal strange attractors with chaotic dynamics, due to the presence of an expansion mechanism. We study the structure of these strange attractors and their evolution as the contraction parameter a is varied. For a in $(0, 1/3)$, we prove rigorously that the attractor has the structure of a Cantor set times an interval, whereas for larger values of a the billiard dynamics gives rise to nonaccessible regions in phase space. For a close to 1, the attractor splits into three transitive components, the basins of attraction of which have fractal basin boundaries. Joint work with Aubín Arroyo and David Sanders, UNAMéxico

LX Dynamical Systems Colloquium, celebrating the 60th. Anniversary of Rodrigo Bamón (2011)

Congreso

LX Dynamical Systems Colloquium, Pucón, Chile, 21-25 noviembre 2011

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Ergodicidad local

Areas de conocimiento:

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

LX Dynamical Systems Colloquium, celebrating the 60th. Anniversary of Rodrigo Bamón, Pucón, Chile, 21-25 noviembre 2011 Invitado a dictar Conferencia "BILLIARDS AND A LOCAL ERGODIC THEOREM FOR NON-UNIFORMLY HYPERBOLIC MAPS WITH SINGULARITIES" Resumen: We prove a criterion for the local ergodicity of nonuniformly hyperbolic symplectic maps with singularities. Our result is an extension of a theorem of Liverani and Wojtkowski. This result can be applied to a huge class of planar billiards. Joint work with Gianluigi del Magno. Financiación Mathamsud,DT y organizadores.

Chaotic and Transport Properties of Higher-Dimensional Dynamical Systems (2011)

Congreso

Chaotic and Transport Properties of Higher-Dimensional Dynamical Systems, Cuernavaca México

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Billares no elásticos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

BILLIARDS-2011 Statistical Mechanics and Billiard Type Dynamical Systems (2011)

Congreso

BILLIARDS-2011 Statistical Mechanics and Billiard Type Dynamical Systems, Ubatuba

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Billares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Dynamique en Cornouaille, Fouesnant (2011)

Congreso

Dynamique en Cornouaille, Fouesnant, Bretagne, June 20th to July 1st. 2011

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Sistemas dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Large Deviations in Dynamical Systems (2011)

Congreso

Conference on Large Deviations in Dynamical Systems (CIRM, July 4 to 8) Luminy, July 5, 2011.

Francia

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Sistemas dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

La Conferencia también fue dada en el marco de los Seminaires "ERNST" 2011, Dynamique, Arithmétique et Combinatoire del Institut de Mathématiques de Luminy (IML), Université de Marseille: A local ergodic theorem for non-uniformly hyperbolic maps with singularities. July 5, 2011.

EDAÍ (2011)

Seminario

EDAÍ, Coloquio de Matemática de Rio de Janeiro, 16 setiembre de 2011. PUC-Rio

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Sistemas dinámicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Congress of Mathematicians (ICM - Hyderabad 2010) (2010)

Congreso

International Congress of Mathematicians (ICM - Hyderabad 2010)

India

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Unión Matemática Intenacional (IMU) Palabras Clave: matemática

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sist

Congreso general de la matemática que se realiza cada cuatro años. Concurrí anteriormente a la Asamblea de la Unión Matemática Internacional que tuvo lugar en Bangalore, India.

International Conference on Dynamical Systems. Celebrating Jacob Palis 70th. Birthday (2010)

Congreso

International Conference on Dynamical Systems . Celebrating Jacob Palis 70th. Birthday

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IMPA Palabras Clave: Teoría Matemática de Billares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares

- International Conference on Dynamical Systems. Celebrating Jacob Palis 70th. Birthday (Buzios, Brasil, Feb 25th –March 5th, 2010) Invitado a dictar Conferencia sobre “Non-elastic billiards with dominated splitting” We study billiard type systems whose reflections are not elastic. The existence of dominated splitting is proved for different cases. Some numerical results will be reported. Joint work with Enrique Pujals and Martín Sambarino. Financiación: Organizadores, MathAmSud-DySET.

Hyperbolic Dynamical Systems in the Sciences (2010)

Congreso

Hyperbolic Dynamical Systems in the Sciences (Corinaldo, Italy)

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Bologna Palabras Clave: Teoría Matemática de Billares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares

- Hyperbolic Dynamical Systems in the Sciences (Corinaldo, Italy, May 31 – June 4, 2010). Invitado a dictar conferencia “Attractors in Billiards with dominated splitting” This talk is a continuation of the one delivered in Vienna, two years ago. We study billiard type systems whose reflections are not elastic. The existence of dominated splitting is proved for different cases. We will present some numerical simulations and new exact results based in the method introduced in "Billiards with dominated Splitting" (ETDS, Markarian, Pujals, Sambarino). Joint works with Aubin Arroyo and David Sanders (UNAM, México) and Sônia Pinto and Sylvie Oliffson (UFMG, Brazil).

III Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2009)

Congreso

III Congreso Latinoamericano de Matemáticos, Santiago de Chile

Chile

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Teoría Matemática de Billares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares

- III Congreso Latinoamericano de Matemáticos, Santiago de Chile, 21 agosto – 4 setiembre 2009. Participación en la Asamblea de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe. Conferencia sobre “Limit set of Pinball Billiards”, trabajo conjunto con Sônia Pinto de Carvalho y Sylvie Oliffson Kamphorst (UFMG, Brasil). Financiación: MathAmSud - DySET,

First International School Conference Mathematics and Physics of Billiard like Systems Billiards 09 (2009)

Congreso

Billiards 2009 Aguas de Lindoia, Sao Paulo

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: UNESP Palabras Clave: Teoría Matemática de Billares

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Matemática de billares

Dicté conferencia Non-conservative billiards. Dominated splitting

2do Coloquio Uruguayo de Matemática (21-23 diciembre 2009) (2009)

Simposio

2do Coloquio Uruguayo de Matemática. Presentación con E. Mordecki del libro sobre J.L.Massera Uruguay

Tipo de participación: Palabras Clave: Massera

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Historia

- 2do Coloquio Uruguayo de Matemática (21-23 diciembre 2009). Presentación, con E. Mordecki del libro sobre J.L.Massera que será editado por PEDECIBA. Conferencia sobre: “Teoría Ergódica de Billares Planos. Panorama de resultados demostrados” 22 diciembre 2009. Se expondrán los principales resultados probados hasta ahora sobre la teoría matemática de billarescaóticas, que se desarrolló fuertemente a partir del modelo mecánico de los gases. Se describirán las principales técnicas usadas.

Dynamical Systems (2008)

Congreso

Semestre de sistemas dinámicos, varias semanas dedicadas a sistemas con singularidades

Austria

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Erwin Schrödinger Institute for Mathematical Physics, Vienna, Austria

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos. Teoría ergódica. Billares

School and Workshop on Dynamical Systems 30 June – 18 July 2008 (2008)

Congreso

School and Workshop on Dynamical Systems (ICTP, Trieste, Italia, 30 June – 18 July 2008).

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ICTP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos. Teoría ergódica. Billares

Dynamical Systems Days (2007)

Congreso

Dynamical Systems Days- Antofagasta

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica del Norte

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos. Dynamical Systems Days (Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile, December 3 -14, 2007)

26 Colóquio Brasileiro de Matemática (2007)

Congreso

26 Colóquio Brasileiro de Matemática (IMPA, Río de Janeiro, July 29-August 3, 2007)

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IMPA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura - 26 Colóquio Brasileiro de Matemática (IMPA, Río de Janeiro, July 29-August 3, 2007)

Conferencia Internacional de Matemática, con motivo de la inauguración del local del Instituto de Matemáticas y Ciencias y Afines (2006)

Congreso

Conferencia Internacional de Matemática, con motivo de la inauguración del local del Instituto de Matemáticas y Ciencias y Afines, Lima

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IMCA, Universidad Nacional de Ingeniería

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

Conferencia Internacional de Matemática, con motivo de la inauguración del local del Instituto de Matemáticas y Ciencias y Afines (IMCA, Lima, Perú, Dec. 4 – 8 diciembre, 2006)

School and Workshop on Dynamical Systems (2006)

Congreso

School and Workshop on Dynamical Systems (IMPA, Río de Janeiro)

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: IMPA, Río de Janeiro

Areas de conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

School and Workshop on Dynamical Systems (IMPA, Río de Janeiro, January 16-27, 2006).

International Congress of Mathematicians [ICM-Madrid 2006] (2006)

Congreso
International Congress of Mathematicians [ICM-Madrid 2006]
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: International Mathematical Union Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura
International Congress of Mathematicians [ICM-Madrid 2006] August 22 -31 2006

International Symposium of Dynamical Systems. (2006)

Simposio
International Symposium of Dynamical Systems. Celebrating the 60th. Anniversary of Welington de Melo
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: universidades Fedral da Bahia, Salvador Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
International Symposium of Dynamical Systems. Celebrating the 60th. Anniversary of Welington de Melo (Salvador, Bahía, Brasil, October 23-27, 2006).

Geometric and Ergodic Theory of Dynamical Systems, Congreso en homenaje a los profesores Carlos Gutiérrez y Marco Antonio Teixeira. (2004)

Congreso
Geometric and Ergodic Theory of Dynamical Systems, Congreso en homenaje a los profesores Carlos Gutiérrez y Marco Antonio Teixeira.
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: ICMC de la Universidade de Sao Paulo (USP), en Sao Carlos Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
- Geometric and Ergodic Theory of Dynamical Systems, ICMC de la Universidade de Sao Paulo (USP), en Sao Carlos, Congreso en homenaje a los profesores Carlos Gutiérrez y Marco Antonio Teixeira. (30 ag. - 3 set. 2004).

2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2004)

Congreso
2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos
México
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: UMALCA 2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (Cancún, México, June, 20 - 26, 2004). Ver en Evaluación de eventos

COMPLEX GEOMETRY AND DYNAMICS International Conference on the occasion of the 60th Anniversary of Alberto Verjovsky (2003)

Congreso
COMPLEX GEOMETRY AND DYNAMICS International Conference on the occasion of the 60th Anniversary of Alberto Verjovsky
México
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: IMATE - UNAM, Cuernavaca Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
COMPLEX GEOMETRY AND DYNAMICS International Conference on the occasion of the 60th Anniversary of Alberto Verjovsky (Cuernavaca, Mexico, 6 - 11 January, 2003).

III Workshop on Dynamical Systems (San Pedro de Atacama, Chile) (2003)

Congreso
III Workshop on Dynamical Systems (San Pedro de Atacama, Chile)
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidades de Antofagasta Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
III Workshop on Dynamical Systems (San Pedro de Atacama, Chile, August 10 – 15, 2003).

24 Colóquio Brasileiro de Matemática (2003)

Congreso
Curso en 24to. Coloquio Brasileior de Matemática
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: SBM - IMPA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
24 Colóquio Brasileiro de Matemática (IMPA, Río de Janeiro, July 28-August 1st., 2003)

International Conference – IMPA 50 Years (2002)

Congreso
International Conference – IMPA 50 Years
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: IMPA, Río de Janeior Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
International Conference – IMPA 50 Years (Río de Janeiro, 3 – 13 junio 2002)

2do. Congreso Latinoamericano de Matemáticos (2002)

Congreso
International Conference on Dynamical Methods for Differential Equations [dmde '02], in honour of George R. Sells 65th birthday
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Valladolid Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Ecuaciones Diferenciales
International Conference on Dynamical Methods for Differential Equations [dmde '02], in honour of George R. Sell's 65th birthday (Medina del Campo, Valladolid, September 4 – 7, 2002).

International Congress of Mathematicians [ICM 2002] Beijing (2002)

Congreso
International Congress of Mathematicians [ICM 2002] Beijing
China
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: International Mathematical Union Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura
International Congress of Mathematicians [ICM 2002] (Beijing, August 20 – 28, 2002).

Workshop on Dynamical Systems and Related Topics, on the occasion of Doma Szász's 60th. Birthday (2001)

Congreso
Workshop on Dynamical Systems and Related Topics, on the occasion of Doma Szász 60th. Birthday
Hungria
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Bolyai College of Eotvos University, Budapest, Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares
Workshop on Dynamical Systems and Related Topics, on the occasion of Doma Szász 60th. Birthday (Bolyai College of Eotvos University, Budapest, August 22 – 25, 2001)

School and Workshop on Dynamical Systems. ICTP, Trieste (2001)

Congreso
School and Workshop on Dynamical Systems. ICTP, Trieste
Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: ICTP, Trieste Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
School and Workshop on Dynamical Systems. (ICTP, Trieste, July 30 – Aug. 17, 2001).

960 th. AMS Meeting, Special Session on Billiards and Related Topics (2000)

Congreso
960 th. AMS Meeting, Special Session on Billiards and Related Topics
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: American Mathematical Society, University of Alabama at
Birmingham Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
960 th. AMS Meeting, University of Alabama at Birmingham, Birmingham Special Session on
Billiards and Related Topics (Nov. 2000).

Conference on Dynamical Systems, Poro, Portugal) (2000)

Congreso
Conference on Dynamical Systems, Porto, Portugal
Portugal
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: C. Int. de Mat.[Coimbra] & C. de Mat. Apl. [U. do Porto] Areas
de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
Conference on Dynamical Systems, C. Int. de Mat.[Coimbra] & C. de Mat. Apl. [U. do Porto]
(mayo2000, Porto, Portugal)

Conference on Chaos and Supercomputers, Yerevan Physics Institute, Nor – Amberd (2000)

Congreso
Conference on Chaos and Supercomputers, Yerevan Physics Institute, Nor – Amberd
Armenia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Academia de Ciencias de Armenia, Instituto de Física Areas de
conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
Conference on Chaos and Supercomputers, Yerevan Physics Institute, Nor – Amberd, Armenia
(Sep. 2000)

1er. Congreso Latinoamericano de Matemáticos, IMPA, Río de Janeiro (2000)

Congreso
1er. Congreso Latinoamericano de Matemáticos, IMPA, UMALCA
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IMPA, UMALCA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura
1er. Congreso Latinoamericano de Matemáticos, IMPA, Río de Janeiro (Participación en la
organización en carácter de Secretario de UMALCA (July - Aug. 2000).

XII Escuela Latinoamericana de Matemática (ELAM) (1999)

Seminario
XII Escuela Latinoamericana de Matemática (ELAM) , Lima, Perú
Perú
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Instituto de Matemática y Ciencias Afines Areas de
conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
XII Escuela Latinoamericana de Matemática (ELAM) (Jun-Julio 1999, Lima, Perú).

International Conference on Dynamical Systems, U. de Bourgogne (La Bussière, Francia) (1999)

Congreso

International Conference on Dynamical Systems, La Bussière

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Université de Bourgogne Areas de conocimiento:

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

Ergódica- Billares

International Conference on Dynamical Systems, U. de Bourgogne (Julio 1999, La Bussière,

Francia)

International Congress of Mathematicians, IMU, Berlin (1998)

Congreso

International Congress of Mathematicians, IMU, Berlin

Alemania

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: International Mathematical Union Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Congress of Mathematicians (Aug. 1998, IMU, Berlin).

V Simposio Chileno de Matemática (1998)

Simposio

V Simposio Chileno de Matemática

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Matemática Chilena Areas de conocimiento:

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

Ergódica- Billares

V Simposio Chileno de Matemática (Oct 1998, Olmué).

- Workshop on Dynamical Systems, Trieste. (1998)

Congreso

Workshop on Dynamical Systems, Trieste

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ICTP, Trieste - Workshop on Dynamical Systems (Sep

1998..ICTP Trieste).

- IV Escuela Internacional de Sistemas Dinámicos, Valparaíso, Chile (1997)

Taller

IV Escuela Internacional de Sistemas Dinámicos

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Federico Santa María Areas de conocimiento:

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

Ergódica- Billares

- IV Escuela Internacional de Sistemas Dinámicos (Nov 1997, Valparaíso, Chile)

- Congreso Internacional de Sistemas Dinámicos, Cuernavaca, México (1997)

Congreso

Congreso Internacional de Sistemas Dinámicos

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: UNAM Areas de conocimiento:

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

Ergódica- Billares

- Congreso Internacional de Sistemas Dinámicos (jun 1997, Cuernavaca, México).

Workshop on Hyperbolic Systems with singularities (1996)

Congreso

Workshop on Hyperbolic Systems with singularities

Austria

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Edwin Schrodinger Institute for Mathematical Physics Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

Workshop on Hyperbolic Systems with singularities (nov.-dec.1996,ESI, Viena).

Workshop on Dynamical Systems . (1995)

Congreso

Workshop on Dynamical Systems .

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ICTP, Trieste Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

Workshop on Dynamical Systems . May 1995..ICTP Trieste.

- Int. Conference on Dynamical Systems -25th . Ann. IMPAs Dyn. Sys.. Seminar (1994)

Congreso

Internatinal Conference on Dynamical Systems -25th . Ann. IMPAs S.D.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IMPA Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

- Int. Conference on Dynamical Systems -25th . Ann. IMPAs Dynamical Systems Seminar (September1994, IMPA. RJ).

International Congress of Mathematicians, IMU, Zurich (1994)

Congreso

International Congress of Mathematicians, IMU, Zurich

Suiza

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: International Mathematical Union Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

International Congress of Mathematicians (Aug. 1994, IMU, Zurich).

Symposium on Classical and Quantum Billiards (1994)

Congreso

Symposium on Classical and Quantum Billiards - Ascona

Suiza

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: KTH-Zurich Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

- Symposium on Classical and Quantum Billiards (July 1994, Ascona).

IV Simposio Chileno de Matemática (1993)

Simposio

IV Simposio Chileno de Matemática

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Santiago de Chile Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría Ergódica- Billares

IV Simposio Chileno de Matemática (October 1993,Universidad de Santiago de Chile).

International Workshop on Dynamical Systems (1992)

Congreso

International Workshop on Dynamical Systems

Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidade do Porto Areas de conocimiento:

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

Ergódica- Billares
International Workshop on Dynamical Systems (August 1992, Porto).

Colloque International de Systemes Dynamiques (1990)

Congreso
Colloque International de Systemes Dynamiques
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Ecole Normal Superieure, Lyon Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
Colloque International de Systemes Dynamiques (July 1990, Ec. Normale Sup., Lyon).

International Conference and Workshop on Dynamical Systems (1989)

Congreso
International Conference and Workshop on Dynamical Systems
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IMPA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
- International Conference and Workshop on Dynamical Systems (July-August 1989, IMPA, R. de Janeiro).

Workshop on Dynamical Systems (1988)

Congreso
Workshop on Dynamical Systems
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: ICTP Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares
Workshop on Dynamical Systems (September 1988, ICTP, Trieste).

XVI Coloquio Brasileiro de Matemática (1987)

Simposio
XVI Coloquio Brasileiro de Matemática
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IMPA Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Sistemas Dinámicos - Teoría
Ergódica- Billares

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Miembro del Tribunal que falló sobre el Premio "Roberto Caldeyro Barcia", PEDECIBA, convocatoria 2005 en Matemática (2005)

Candidato: Federico Rodríguez Hertz
Tipo Jurado: Otras
FRAIMAN, RICARDO , POLCINO, CÉSAR
PEDECIBA / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Otros / Otros / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura
Miembro del Tribunal que falló sobre el Premio "Roberto Caldeyro Barcia", PEDECIBA, convocatoria 2005 en Matemática, con Ricardo Fraiman (UdelaR, Uruguay) y César Polcino (USP, Brasil), julio-agosto 2005.

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Integré las Comisiones de Investigación Científica de la Universidad , como estudiante; la de Dedicación total de la Facultad de Ingeniería 1998-2005, el Consejo Directivo Central de la UdelaR, el Comité Académico de Orientación y Consulta del Espacio Interdisciplinario. Coordinador del Área Matemática del

PEDECIBA. Fui Secretario y Coordinador Científico de la Unión Matemática de América Latina y el Caribe; miembro de la Comisión Permanente para las Escuelas de Matemática de América Latina y el Caribe (EMALCAs). Fui Rector de la UdelaR entre set. 2014 y oct. 2018. Desde febrero 2019, soy el Coordinador de la Comisión Asesora Académica del IMERL-FIng, que informa sobre renovaciones de cargos y Dedicaciones Totales.

Información adicional

ACTIVIDAD PROFESIONAL NO ENTRABLE EN EL SISTEMA - OTRAS ACTIVIDADES DE POSTGRADO - Dicté diversos cursos de posgrado de las Facultades de Ciencias e Ingeniería e integré Tribunales para juzgar Tesis de Doctorado y Maestría en Matemática y Física en UdelaR; IMPA, Río de Janeiro; UFRGS, Porto Alegre y UFMG-Belo Horizonte. - Dicté cursos sobre "Introducción a la Teoría Ergódica de Billares Planos (III Escuela Internacional de S.D. Santiago de Chile, 1990) (Convenio SBM - SMP, Lima, 1993). - Dicté parte de los cursos de "Teoría Cualitativa de Ecuaciones Diferenciales (1992) y Sistemas Dinámicos (1994) en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, con J. Lewowicz y M. Paternain; y J. Lewowicz, A. Rovella y R. Ures, respectivamente. - Responsable Científico del Proyecto de Iniciación en la Investigación (CSIC) de E. Canale "Simulación de Sistemas Dinámicos (1993-1995). - Dicté curso sobre Propiedades Estadísticas de billares planos en el Centro de Investigaciones Matemáticas (CIMAT), Guanajuato, México (agosto 1995). - Director Académico de los Ing. Pablo Monzón y Raúl Tempone en sus estudios de Maestría en Ingeniería Eléctrica (Sistemas Dinámicos aplicados al Control no lineal) e Ingen. Matemática, respectivamente (1997 - 99). - Dicté curso de postgrado de "Teoría Ergódica y Billares" en CIMAT, Guanajuato, México (1998). - Director Acad. del Ing. Pablo Monzón en sus estudios de Doctorado en Ing. Eléctrica. Con R. Canetti (IIE). - Dicté curso sobre Introducción a la teoría ergódica de billares Caóticos, válido como curso de postgrado de las Facultades de Ciencias e Ingeniería, 1er. Semestre 2003. - Dicté curso "Introduction to the ergodic theory of chaotic Billiards" en el 24º Coloquio Brasileiro de Matemática, IMPA 50 Years, Río de Janeiro, 27 julio - 1 agosto, 2004 - Dicté curso Propiedades estadísticas de billares planos?. XVIII Escuela Venezolana de Matemáticas, Mérida, Venezuela (4 al 9 setiembre 2005), 20 hs. de clase, para alrededor de 30 profesores y estudiantes de posgrado de ese país. - Dicté curso Sistemas Dinámicos. EMALCA - Paraguay 2005 (Escuela Matemática de América Latina y el Caribe), Asunción (25 setiembre - 8 octubre 2005). - Curso de Introducción a los Sistemas Dinámicos, en el marco de la EMALCA Paraguay 2007, UNA, Asunción (1ro - 12 octubre 2007). - Organización, dictado (con María João Resende, IMPA, Río de Janeiro) del curso de Introducción a los Sistemas Dinámicos (EMALCA-Paraguay-octubre 2009). -Curso de "Introducción al Análisis Funcional y Aplicaciones, en la EMALCA-Paraguay 2011, Asunción, 10- 21 octubre 2011.- Revisión de la Tesis de Maestría de Nelson Möller sobre "Coexistencia de comportamiento hiperbólico y elíptico.(2007-2008). - Curso de Teoría Ergódica, dictado de 10 clases sobre Billares en el curso dictado por Aubin Arroyo, en el Instituto de Matemáticas, sede Cuernavaca, de la UNAM (nov-dic 2007). - Curso "Introducción a la teoría ergódica de billares" en la IV Escuela de invierno de geometría y dinámica, División Académica de Ciencias Básicas, Departamento de Matemáticas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJBT), Cunduacán, Villahermosa, 5 - 8 Febrero 2008. - Codirección con José Seade de Seminario sobre Teoría de Pesin. Se tomó como base el libro de M Pollicott "Lectures on ergodic theory and Pesin theory on compact manifolds, los trabajos originales de Pesin y el libro de L Barreira y Y. Pesin: Lyapunov exponents and smooth ergodic theory. (Jan - May, 2008) (01/08/2010)

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	1
Líneas de investigación	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	65
Artículos publicados en revistas científicas	38
Completo	38
Trabajos en eventos	2
Libros y Capítulos	22
Libro publicado	12

Capítulos de libro publicado	10
Textos en periódicos	2
Revistas	2
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Trabajos técnicos	6
EVALUACIONES	28
Evaluación de proyectos	3
Evaluación de eventos	11
Evaluación de publicaciones	13
Evaluación de convocatorias concursables	1
FORMACIÓN RRHH	22
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	21
Tesis de maestría	7
Tesis/Monografía de grado	6
Tesis de doctorado	4
Otras tutorías/orientaciones	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Orientación de posdoctorado	1