

## Curriculum Vitae

# María Alejandra RODRIGUEZ HERTZ FRUGONI

### Datos personales

Nombre	María Alejandra RODRIGUEZ HERTZ FRUGONI
Nombre en citaciones bibliográficas	M. RODRIGUEZ HERTZ
Sexo	Femenino
Dirección profesional	Universidad de la República - Facultad de Ingeniería . IMERL 11300 , Montevideo , Montevideo , Uruguay Teléfono: (5982) 711 44 62 Extensión: 123 Fax: (5982) 711 44 62 E-mail: jana@fing.edu.uy URL home page: http://www.fing.edu.uy/~jana

### Áreas de actuación

- 1 Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos
- 2 Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica

### Formación académica/Titulación

1994-1999	Doctorado - Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA) Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay Título: Propiedades Co genéricas de conjuntos estables e inestables de difeomorfismos Año de obtención: 1999 Tutor: -- Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.
1988-1993	Grado - Licenciatura en Matemática Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR, Argentina Año de obtención: 1994 Tutor: M. Castagnino Becario de: Fundación Bolsa de Comercio de Buenos Aires, Argentina Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/--.

### Formación complementaria

#### Idiomas

Entiende	Español(Muy bien) Portugués(Muy bien) Inglés(Muy bien) Francés(Bien)
Habla	Español(Muy bien) Portugués(Bien) Inglés(Bien)
Lee	Español(Muy bien) Portugués(Muy bien) Inglés(Muy bien) Francés(Muy bien) Alemán(Regular)
Escribe	Español(Muy bien) Portugués(Regular) Inglés(Bien)

### Actuación profesional

Instituto Politécnico Superior "Gral S. Martín" - UNR - IPS

Vínculos con la institución

1991 - 1994 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesora ciclo técnico. Carga horaria: 6.

Actividades

Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR - FCEIA - UNR

Vínculos con la institución

1992 - 1994 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante 2da categoría. Carga horaria: 9.

Actividades

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDELAR

Vínculos con la institución

1994 - 1996 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante Grado1. Carga horaria: 20.

Actividades

Universidad de la República - Facultad de Ciencias Económicas y de Admin. - UDELAR

Vínculos con la institución

1999 - 1999 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesora Adjunta. Carga horaria: 20.

Actividades

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDELAR

Vínculos con la institución

2008 - Actual Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesora Agregada. Carga horaria: 35. Régimen: Dedicación total

1994 - 1996 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante. Carga horaria: 40.

1996 - 2000 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Asistente. Carga horaria: 40.

2000 - 2002 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesora Adjunta. Carga horaria: 40.

2002 - 2008 Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesora Adjunta. Carga horaria: 40. Régimen: Dedicación total

Actividades

06/2001 - Actual **Líneas de Investigación, IMERL.**

Líneas de investigación

1. [Difeomorfismos quasi-Anosov.](#)

04/2004 - Actual **Líneas de Investigación, IMERL.**

Líneas de investigación

1. [Campos vectoriales sin cohomología.](#)

10/2004 - Actual **Líneas de Investigación, IMERL.**

Líneas de investigación

1. [Difeomorfismos parcialmente hiperbólicos.](#)

12/2006 - Actual **Líneas de Investigación, IMERL.**

Líneas de investigación

1. [Ergodicidad de medidas suaves y unicidad de medidas SRB.](#)

01/2007 - Actual **Proyectos de Investigación y Desarrollo, IMERL.**

Participación en proyecto

1. [Rigidez de acciones de grupo e hiperbolicidad parcial \(PDT\).](#)

01/1999 - 12/2002 **Líneas de Investigación, IMERL.**

Líneas de investigación

1. [Dinámica topológica, homeomorfismos expansivos.](#)

01/2004 - 01/2006 **Proyectos de Investigación y Desarrollo, IMPA, IMPA.**

Participación en proyecto

01/2004 - 01/2006 **Proyectos de Investigación y Desarrollo, IMERL.**

Participación en proyecto

1. [Clasificación y persistencia de atractores expansivos \(FCE\).](#)

01/2006 - 01/2008 **Proyectos de Investigación y Desarrollo, IMPA, IMPA.**

Participación en proyecto

01/2006 - 01/2008 **Proyectos de Investigación y Desarrollo, IMERL.**

Participación en proyecto

1. [Dinámicas parcialmente hiperbólicas \(PDT\).](#)

**Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas - PEDECIBA**

Vínculos con la institución

2008 - Actual Vínculo: Colaborador. Encuadramiento funcional: Investigadora Nivel 1, Grado 4. Carga horaria: 1.

1999 - 2008 Vínculo: Colaborador. Encuadramiento funcional: Investigadora, Grado 3 . Carga horaria: 1.

Actividades

**Agencia Nacional de Investigación e Innovación - ANII**

Vínculos con la institución

2009 - Actual Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Investigador Nivel 2 - SNI. Carga horaria: 1.

Actividades

## Líneas de investigación

### 1 Ergodicidad de medidas suaves y unicidad de medidas SRB

Integrante del Equipo

Objetivos: Nuevos criterios para establecer la ergodicidad e hiperbolicidad no uniforme de medidas suaves y unicidad de medidas SRB

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

### 2 Dinámica topológica, homeomorfismos expansivos

Integrante del Equipo

Objetivos: Descripción de conjuntos estables e inestables, atractores, con hipótesis en la topología Co.

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.

### 3 Difeomorfismos quasi-Anosov

Coordinador o Responsable

Objetivos: Clasificación de dinámicas quasi-Anosov en variedades de baja dimensión. Obstrucciones topológicas y cohomológicas a las variedades que soportan difeomorfismos quasi-Anosov en variedades de baja dimensión.

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.

### 4 Difeomorfismos parcialmente hiperbólicos

Integrante del Equipo

Objetivos: Estudio de propiedades ergódicas, accesibilidad, conjetura de Pugh Shub, existencia de foliación central, etc

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

### 5 Campos vectoriales sin cohomología

Integrante del Equipo

Objetivos: Conjetura de Katok, Greenfield, Wallach

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

## Proyectos de investigación y desarrollo

2007 - Actual [Rigidez de acciones de grupo e hiperbolicidad parcial \(PDT\)](#)

Integrante del Equipo

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: *M. RODRIGUEZ HERTZ*; R. URES (Responsable); FEDERICO RODRIGUEZ HERTZ.

Financiador(es) : ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2006 - 2008 [Dinámicas parcialmente hiperbólicas \(PDT\)](#)

Integrante del Equipo  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *M. RODRIGUEZ HERTZ*; FEDERICO RODRIGUEZ HERTZ (Responsable); R. URES.  
Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

#### 2004 - 2006 [Clasificación y persistencia de atractores expansivos \(FCE\)](#)

Coordinador o Responsable  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).  
Integrantes: *M. RODRIGUEZ HERTZ* (Responsable); FEDERICO RODRIGUEZ HERTZ.  
Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

### Significación de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área

Actualmente desarrollo varias líneas de investigación. En la más reciente, extendiendo un resultado de Mañé y Bochi, a dimensión 3, donde pruebo que genéricamente o todos los exponentes de Lyapunov son cero en toda la variedad, o hay un splitting dominado global, ergodicidad e hiperbolicidad no-uniforme [R]. Este trabajo ha dado pie a una conjetura de Avila y Bochi, y ha sido mencionado en su más reciente trabajo [AB].

También hemos desarrollado un nuevo criterio para identificar ergodicidad e hiperbolicidad no-uniforme, que ha redundado en impactantes resultados, como la prueba de la conjetura de Pugh-Shub para difeomorfismos parcialmente hiperbólicos de central bidimensional, la unicidad de medidas SRB para difeomorfismos transitivos de superficies, entre otros. Estos trabajos han sido citados por numerosos autores, como por ejemplo [AB,B,ABW,P,PC].

En el área de los sistemas parcialmente hiperbólicos, hemos consolidado un grupo de investigación de gran reconocimiento internacional, siendo el primer trabajo del grupo la demostración de la conjetura de Pugh-Shub para el caso de central unidimensional [RRU]. Este trabajo fue publicado en la prestigiosa revista *Inventiones Mathematicae*, y ha sido citado profusamente [ABW,BW,H1,H2,S]. El grupo ha producido numerosos artículos de interés en el área, una síntesis de los cuales se encuentra en el reciente survey [RRU-S], que es de referencia para numerosos autores [ASV, Be. B, Pa, V].

Otro trabajo de gran impacto es [RR], sobre campos de vectores sin cohomología, en el que avanzamos sobre la conjetura de Katok-Greenfield-Wallach. Si bien este trabajo no está siendo una prioridad en mi línea de investigación actual, es fundamental en los trabajos [K, FF, F, FP], y sigue siendo de gran relevancia.

[AB] Avila, Bochi, arXiv 2009.

[ABW] Avila, Bochi, Wilkinson, Ann. Sci. ENS (2009)

[ASV] Avila, Santamaria, Viana, arXiv, 2008

[Be] Berger, Thesis, Université Paris-Sud, 2008

[B] Bochi, J. Inst. Math. Jussieu (2010)

[BW] Burns, Wilkinson, Ann. Math. (2010)

[FH] Fisher, M. Rodriguez Hertz, Transactions AMS (2009)

[FF] Flaminio, Forni, JMD (2007)

[FP] Flaminio, M. Paternain, preprint, 2009

[F] Forni, Contemp. Math volumen homenaje a Brin (2008)

[H1] Hammerlindl, Tesis, University of Toronto (2009)

[H2] Hasselblatt, MSRI Publications, Cambridge Univ. Press, 2007.

[K] Kocsard, Tesis IMPA, 2007, Ann. Inst. H. Poincare (2009)

[Pa] Parwani, Nonlinearity (2010)

[P] Pesin, Regular and Chaotic Dynamics, Springer, 2007

[PC] Pesin, Climenhaga, Open Problems, 2010

[R] M. Rodriguez Hertz, preprint, 2009

[RR] F. Rodriguez Hertz, M. Rodriguez Hertz, Disc. Cont. Dyn. Sys. (2006)

[RRTU] F. Rodriguez Hertz, M. Rodriguez Hertz, Tahzibi, Ures, ERA, (2007), sometido 2009

[RRU] F. Rodriguez Hertz, M. Rodriguez Hertz, Ures, Inventiones Math. (2008)

[RRU-S] F. Rodriguez Hertz, M. Rodriguez Hertz, Ures, Survey, Fields Inst. Comm. (2007)

[S] Shub, ICM, 2006.

[V] Vasquez, JMD (2009)

## Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; A. TAHZIBI; R. URES Creation of blenders in the conservative setting. *Nonlinearity*, v. 23 2 , p. 211-223, 2010.  
Palabras Clave: Blenders  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0951-7715
- 2 T. FISHER; M. RODRIGUEZ HERTZ Quasi-Anosov diffeomorphisms of 3-manifolds. *Transactions of the American Mathematical Society*, v. 361 , p. 3707-3720, 2009.  
Palabras Clave: quasi-Anosov; Axioma A, no-ciclos  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0002-9947
- 3 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES Partial hyperbolicity and ergodicity in dimension 3. *Journal of Modern Dynamics*, v. 2 2 , p. 187-208, 2008.  
Palabras Clave: partially hyperbolic diffeomorphisms; ergodicity  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1930-5311
- 4 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES Accessibility and stable ergodicity for partially hyperbolic diffeomorphisms with 1d-center bundle. *Inventiones Mathematicae*, v. 172 2 , p. 353-381, 2008.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0020-9910
- 5 K. BURNS; M. RODRIGUEZ HERTZ; F. RODRIGUEZ-HERTZ; A. TALITSKAYA; R. URES Density of accessibility for partially hyperbolic diffeomorphisms with one-dimensional center. *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, v. 22 1/2 , p. 75-88, 2008.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1078-0947
- 6 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES On the existence and uniqueness of weak foliations in dimension 3. *Contemporary mathematics*, v. 469 , p. 303-316, 2008.  
Palabras Clave: difeomorfismos parcialmente hiperbólicos  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0271-4132
- 7 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; URES, R Some results on the integrability of the center bundle for partially hyperbolic diffeomorphisms. *Fields Institute Communications*, v. 51 , p. 103-112, 2007.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1069-5265
- 8 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES A survey of partially hyperbolic dynamics. *Fields Institute Communications*, v. 51 , p. 35-88, 2007.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1069-5265
- 9 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; A. TAHZIBI; R. URES A criterion for ergodicity for non-uniform hyperbolic diffeomorphisms. *Electronic Research Announcements in Mathematical Sciences*, v. 14 , p. 74-81, 2007.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 1935-9179
- 10 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ Cohomology free actions and the first Betti number. *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, v. 15 1 , p. 193-196, 2006.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 1078-0947
- 11 F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ Expansive attractors on surfaces. *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, v. 26 1 , p. 291-302, 2006.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0143-3857
- 12 M. RODRIGUEZ HERTZ  $C^0$  generic properties of stable and unstable sets of diffeomorphisms. *Nonlinearity*, v. 15 1 , p. 89-114, 2002.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0951-7715
- 13 M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES; J. VIEITEZ On manifolds supporting quasi - Anosov diffeomorphisms . *Comptes Rendus de L'Academie des Sciences Serie I-Mathematique*, v. 334 4 , p. 321-323, 2002.  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0764-4442

## Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

### Textos en periódicos

- 1 M. RODRIGUEZ HERTZ Ergodicidad, sistemas dinámicos y otras yerbas. *Coro de Babel, Escola de Redes y Wikipedia (2 portales y Wikipedia)*, v. , p. -, 2008.  
Medio de divulgación: Internet;  
Este artículo fue publicado originalmente en el portal Coro de Babel de Argentina, y levantado con mi permiso por el portal Escola de Redes de Brasil. También fue linkeado a Wikipedia

### Producción técnica

### Demás tipos de producción técnica

- 1 M. RODRIGUEZ HERTZ Estadía de Investigación - IMPA. 2009. (Otra producción técnica )  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
Finalidad: Profesora visitante - Enero 2009. Ciudad: Rio de Janeiro.

- 2 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de Investigación - University of Maryland. 2009. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics  
 Finalidad: Invitada por el Prof. D. Dolgopyat. Lugar: University of Maryland. Ciudad: College Park, MD.
- 3 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de Investigación - Penn State University. 2009. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics  
 Finalidad: Invitada por el Prof. A. Katok. Lugar: Penn State University. Ciudad: State College, PA.
- 4 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de Investigación - Brigham Young University. 2009. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics  
 Finalidad: Invitada por el Prof. T. Fisher. Lugar: Brigham Young University. Ciudad: Provo, UT.
- 5 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de Investigación - Courant Institute. 2009. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Courant Institute  
 Finalidad: Invitada por la Prof. L.S. Young. Lugar: New York University. Ciudad: New York, NY.
- 6 **J. BUZZI; M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de Investigación - Departement de Mathematiques d Orsay. 2009. (Otra producción técnica )  
 Palabras Clave: Entropia  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Francia/Francés; Inst. promotora/financiadora: Departement de Mathematiques d Orsay  
 Finalidad: Profesora invitada por Jerome Buzzi - noviembre 2009. Lugar: Universite Paris-Sud 11. Ciudad: Paris, Francia.
- 7 **F. RODRIGUEZ-HERTZ; M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES** School and Workshop on Dynamics with a special session on Complexity. 2008. (Organización de eventos/Congreso)  
 Palabras Clave: dynamical systems; complexity  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos; Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Aplicada/Complejidad.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Inglés; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: ICTP, PROSUL, Facultad de Ingeniería  
 Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semanas. Lugar: Crystal Palace Hotel. Ciudad: Montevideo.
- 8 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Teoría Ergódica. 2008. (Cursos de corta duración dictados/Otro)  
 Palabras Clave: Teoría ergódica  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español; Inst. promotora/financiadora: PEDECIBA  
 Participación: Docente. Duración: 24 semanas. Unidad: IMERL. Lugar: IMERL. Ciudad: Montevideo.  
 Curso de posgrado
- 9 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Department of Mathematics, Brigham Young University. 2008. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics, Brigham Young University  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Department of Mathematics, Brigham Young University. Ciudad: Provo, UT.
- 10 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Department of Mathematics, Northwestern University. 2008. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics, Northwestern University  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Department of Mathematics, Northwestern University. Ciudad: Chicago, IL.
- 11 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación ICMC-USP-São Carlos. 2008. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: ICMC  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: USP. Ciudad: São Carlos.  
 Profesora invitada, trabajo conjunto con el Prof. Ali Tahzibi
- 12 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Quasi-Anosov diffeomorphisms. 2008. (Cursos de corta duración dictados/Otro)  
 Palabras Clave: quasi-Anosov diffeomorphisms; Axiom A; classification  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Brasil/Inglés; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: ICMC  
 Participación: Docente. Duración: 2 semanas. Unidad: ICMC. Lugar: USP. Ciudad: São Carlos.  
 Curso de Posgrado, nivel Doctorado
- 13 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación IME-USP. 2008. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: IME  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: USP. Ciudad: São Paulo.  
 Profesora invitada por el Profesor André de Carvalho
- 14 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, IMPA. 2007. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: IMPA. Ciudad: Rio de Janeiro.
- 15 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Transparencias curso Geometría y Álgebra Lineal. 2007. (Desarrollo de material didáctico o de instrucción)  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet  
 Finalidad: Material de enseñanza de curso de grado, Ingeniería, revisado íntegramente.
- 16 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Fields Institute. 2006. (Otra producción técnica )  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Canadá/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Fields Institute  
 Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Fields Institute. Ciudad: Toronto.
- 17 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Transparencias curso Geometría y Álgebra Lineal. 2005. (Desarrollo de material didáctico o de instrucción)  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Internet  
 Finalidad: Material de enseñanza de curso de grado, Ingeniería.
- 18 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Dinámica topológica e hiperbólica. 2004. (Cursos de corta duración dictados/Especialización)  
 Palabras Clave: Conjuntos hiperbólicos, Axioma A  
 Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
 Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: PEDECIBA  
 Participación: Docente. Duración: 24 semanas. Unidad: CMAT. Lugar: CMAT. Ciudad: Montevideo.  
 Curso de posgrado
- 19 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Instituto de Matemática, UNAM, Cuernavaca. 2004. (Otra producción técnica )



Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: México/Español; Inst. promotora/financiadora: Instituto de Matemática, UNAM, Cuernavaca  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Instituto de Matemática, UNAM, Cuernavaca. Ciudad: Cuernavaca.

20 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Department of Mathematics, University of Toronto. 2004. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Canadá/Inglés; Inst. promotora/financiadora: Department of Mathematics, University of Toronto  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Department of Mathematics, University of Toronto. Ciudad: Toronto.

21 **M. RODRIGUEZ HERTZ; R. URES** Introducción a la teoría cualitativa de las ecuaciones diferenciales. 2003. (Cursos de corta duración dictados/Otro)

Palabras Clave: Sistemas dinámicos  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería  
Participación: Docente. Duración: 24 semanas. Unidad: IMERL. Lugar: IMERL. Ciudad: Montevideo.  
Curso de posgrado

22 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Dinámica de homeomorfismos expansivos. 2002. (Cursos de corta duración dictados/Especialización)

Palabras Clave: Homeomorfismos expansivos  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: PEDECIBA  
Participación: Docente. Duración: 24 semanas. Unidad: IMERL. Lugar: IMERL. Ciudad: Montevideo.  
Curso de posgrado

23 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Material teórico y práctico de Dinámica de homeomorfismos expansivos. 2002. (Desarrollo de material didáctico o de instrucción)

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español  
Finalidad: Material teórico y práctico de .

24 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto. 2001. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Portugal/Portugués; Inst. promotora/financiadora: Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto. Ciudad: Porto.

25 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, IMPA. 2000. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: IMPA. Ciudad: Rio de Janeiro.

26 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, Laboratoire de Topologie, Université de Bourgogne. 2000. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Francia/Francés; Inst. promotora/financiadora: Laboratoire de Topologie, Université de Bourgogne  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: Laboratoire de Topologie, Université de Bourgogne. Ciudad: Dijon.

27 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, IMPA. 1997. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: IMPA. Ciudad: Rio de Janeiro.

28 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, IMPA. 1996. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: IMPA. Ciudad: Rio de Janeiro.

29 **M. RODRIGUEZ HERTZ** Estadía de investigación, IMPA. 1993. (Otra producción técnica )

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Medio de divulgación: Otros; Inst. promotora/financiadora: IMPA  
Finalidad: Estadía de investigación. Lugar: IMPA. Ciudad: Rio de Janeiro.

## Otra producción

## Tutorías concluidas

## Tesis/Monografía de grado

1 Elisa Grin El Teorema de Descomposición Espectral de Smale. 2006. Tesis/Monografía de grado, Licenciatura en Matemática, FCEIA - UNR - Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR. (Tutor).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Referencias adicionales: Argentina/Español

## Iniciación a la investigación

1 Sebastien Alvarez (Sebastien Alvarez) Teoría de Pesin. 2008. Trabajo de Iniciación a la investigación, ENS LYON - Ecole Normale Supérieure de Lyon. (Tutor).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Referencias adicionales: Uruguay/Inglés

2 Alejandro Kocsard Homeomorfismos expansivos. 2002. Trabajo de Iniciación a la investigación (PEDECIBA), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. (Tutor).

Palabras Clave: Homeomorfismos expansivos  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español

## Evaluaciones

## Publicaciones/Periódicos

1 2009-2009; Ergodic Theory and Dynamical Systems. Menos de 5.

Referencias adicionales:

2 2009-2009; Revista de la Unión Matemática Argentina. Menos de 5.

Referencias adicionales:

3 2008-2008; Ergodic Theory and Dynamical Systems. Menos de 5.

Referencias adicionales:

4 2008-2008; Discrete and Continuous Dynamical Systems. Menos de 5.

Referencias adicionales:

5 2008-2009; Transactions of the American Mathematical Society. Menos de 5.

Referencias adicionales:

6 2008-2009; Journal of Modern Dynamics. Menos de 5.

Referencias adicionales:

## Proyectos

1 2009-2009; Fondecyt (Chile). Menos de 5.

Referencias adicionales:

## Otros datos Relevantes

### Premios y títulos

2009	Investigadora Nivel II - Sistema Nacional de Investigadores - SNI, ANII
2008	Investigadora de Primer Nivel, Grado 4, PEDECIBA
2004	Premio "Fondo Nacional de Investigadores", CONICYT
1999	Investigadora Grado 3, PEDECIBA Matemática
1992	Premio "Jóvenes Notables", Fundación "Bolsa de Comercio de Buenos Aires"

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

1 Participación en comités de Alejandro Kocsard. Toward the Classification of Cohomology-Free Vector Fields. 2007. (Matemática), IMPA - Instituto de Matemática Pura e Aplicada.

Palabras Clave: cohomology free vector fields

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.

Referencias adicionales: Brasil/Inglés

1 Participación en comités de Janine Bachrachas. El Laplaciano en Variedades Riemannianas. 2008. (Licenciatura en Matemática), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias.

Referencias adicionales: Uruguay/Español

### Presentaciones en eventos

1 Seminario Sistemas Dinamicos - University of Maryland. 2009. (Participación en eventos/Seminario).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinamicos; Nombre de la institución promotora: University of Maryland.

The use of blenders in smooth ergodic theory

2 Seminario Sistemas Dinamicos - Penn State University. 2009. (Participación en eventos/Seminario).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinamicos; Nombre de la institución promotora: Penn State University.

The use of blenders in smooth ergodic theory

3 Seminario Sistemas Dinamicos - Brigham Young University. 2009. (Participación en eventos/Seminario).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinamicos; Nombre de la institución promotora: Brigham Young University.

The use of blenders in smooth ergodic theory

4 Seminario Sistemas Dinamicos - Courant Institute. 2009. (Participación en eventos/Seminario).

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinamicos; Nombre de la institución promotora: Courant Institute.

Uniqueness of SRB measures of surfaces

5 International Workshop on Global Dynamics beyond Uniform Hyperbolicity. 2009. (Participación en eventos/Congreso).

Referencias adicionales: China; Nombre del evento: International Workshop on Global Dynamics beyond Uniform Hyperbolicity; Nombre de la institución promotora: University of Peking.

Plenary lecture

6 Seminario Sistemas Dinamicos - Departement de Mathematiques d Orsay. 2009. (Participación en eventos/Seminario).

Palabras Clave: Genericity of ergodicity

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.

Referencias adicionales: Francia; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinamicos; Nombre de la institución promotora: Departement de Mathematiques d Orsay.

7 Department of Mathematics, Brigham Young University. 2008. (Participación en eventos/Seminario).

Palabras Clave: ergodicity; smooth measures; Pesin theory

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Dynamical system seminar; Nombre de la institución promotora: BYU.

8 Department of Mathematics, Brigham Young University. 2008. (Participación en eventos/Seminario).

Palabras Clave: partially hyperbolic diffeomorphisms; stable ergodicity; Pugh-Shub conjecture

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Dynamical Systems Seminar; Nombre de la institución promotora: BYU.

- 9 Department of Mathematics, Northwestern University. 2008. (Participación en eventos/Seminario).  
Palabras Clave: partially hyperbolic diffeomorphisms; stable ergodicity; Pugh-Shub conjecture  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Dynamical Systems Seminar; Nombre de la institución promotora: Department of Mathematics, Northwestern University.
- 10 Instituto de Matemática e Estatística, USP, São Paulo. 2008. (Participación en eventos/Seminario).  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos; Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: Seminario de Sistemas Dinámicos; Nombre de la institución promotora: IME-USP.
- 11 Jornadas de Sistemas Dinámicos, Antofagasta. 2007. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: ergodicity; smooth measures; Pesin theory  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Chile; Nombre del evento: Jornada de Sistemas Dinámicos; Nombre de la institución promotora: UCN.
- 12 International Symposium on Dynamical Systems, anniversary of W. de Melo. 2006. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: partially hyperbolic diffeomorphisms; stable ergodicity  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: International Symposium on Dynamical Systems, anniversary of W. de Melo; Nombre de la institución promotora: IMPA.  
Conferencia plenaria
- 13 International Conference on Dynamical Systems, Angra dos Reis. 2005. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: partially hyperbolic diffeomorphisms; stable ergodicity  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: International Conference on Dynamical Systems; Nombre de la institución promotora: IMPA.  
Conferencia plenaria
- 14 International Congress on Dynamical Systems. 2004. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: expansive attractors; surfaces  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: International Congress on Dynamical Systems; Nombre de la institución promotora: IMERL.
- 15 Department of Mathematics, University of Toronto. 2004. (Participación en eventos/Seminario).  
Palabras Clave: quasi-Anosov diffeomorphisms  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Canadá; Nombre del evento: Dynamical Systems Seminar; Nombre de la institución promotora: Department of Mathematics.
- 16 Departamento de Matemática, UNR. 2002. (Participación en eventos/Seminario).  
Palabras Clave: dinámicas hiperbólicas  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Seminario ; Nombre de la institución promotora: Departamento de Matemática, UNR.
- 17 Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto. 2001. (Participación en eventos/Seminario).  
Palabras Clave: expansivity; entropy  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Portugal; Nombre del evento: Seminario; Nombre de la institución promotora: Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto.
- 18 School and Workshop on Dynamical Systems, ICTP. 2001. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: expansivity; connectedness  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Italia; Nombre del evento: School and Workshop on Dynamical Systems; Nombre de la institución promotora: ICTP.
- 19 Laboratoire de Topologie, Université de Bourgogne. 2000. (Participación en eventos/Seminario).  
Palabras Clave: expansivity; connectedness  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Francia; Nombre del evento: Seminaire de systemes dynamiques et probabilites; Nombre de la institución promotora: Université de Bourgogne.
- 20 Escuela de Sistemas Dinámicos. 1999. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: stable sets  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Escuela de Sistemas Dinámicos; Nombre de la institución promotora: IAM.
- 21 ELAM. 1999. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: stable sets  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Referencias adicionales: Perú; Nombre del evento: ELAM; Nombre de la institución promotora: IMCA.
- 22 Congreso Internacional de Sistemas Dinámicos. 1997. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: stable sets  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: México; Nombre del evento: Congreso Internacional de Sistemas Dinámicos; Nombre de la institución promotora: UNAM.
- 23 Reunión por los 10 años del CMAT. 1997. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: stable sets  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Reunión por los 10 años del CMAT; Nombre de la institución promotora: CMAT.
- 24 20º Coloquio Brasileiro de Matemática. 1995. (Participación en eventos/Congreso).  
Palabras Clave: stable sets  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura.  
Referencias adicionales: Brasil; Nombre del evento: 20º Coloquio Brasileiro de Matemática; Nombre de la institución promotora: IMPA.

#### Tutorías en marcha

#### Tesis de maestría

- 1 Elisa Grin En marcha. Inicio: 2008. Disertación (Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. (Tutor).  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Sistemas Dinámicos.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español

#### Tesis/Monografía de grado

- 1 Gabriel Nuñez Un nuevo criterio de ergodicidad para medidas suaves. Inicio: 2009. Tesis/Monografía de grado, Licenciatura en Matemática, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ciencias. (Tutor).  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Matemáticas/Matemática Pura/Teoría Ergódica.  
Referencias adicionales: Uruguay/Español



