

**INFORME DE ACTIVIDADES DEL PEDECIBA MATEMÁTICA  
AÑO 2015**

**1.- ESTRUCTURA DEL ÁREA DE MATEMÁTICA**

**1.1. Integración del Consejo Científico**

**Ejercicio setiembre 2014 – setiembre 2016:**

**Titulares:**

Investigadores:

Potrie, Rafael (coordinador)  
Musé, Pablo (coordinador alterno)  
Cabaña, Enrique  
Haim, Mariana  
Guelman, Nancy

Estudiante:

Cousillas, Gonzalo

**Suplentes:**

Investigadores:

Maderna, Ezequiel  
Rovella, Álvaro  
Portela, Aldo  
Abadie, Fernando  
González, Ana

Estudiante:

Piñeyrúa, Luis Pedro

**1.2. Personal Administrativo y Técnico:**

Secretaria: Sra. Lydia Tappa

Bibliotecóloga: Sra. Joseline Cortazzo

**2.- INVESTIGADORES**

**2.1. Cantidad de Investigadores del área**

El área de matemática cuenta con 65 investigadores, 50 investigadores activos y 14 investigadores asociados y 1 investigador emérito, discriminados por grado de la siguiente manera:

Investigadores Grado 5: 8  
Investigadores Grado 4: 13  
Investigadores Grado 3: 29  
Investigadores Asociados: 14  
Investigadores Eméritos: 1

## 2.2. Lista de investigadores activos

<b>Investigadores</b>	<b>Grado</b>	<b>Ingreso al programa</b>
Abadie, Beatriz	4	1992
Abadie, Fernando	3	1999
Alonso, Juan	3	2012
Armentano, Diego	3	2013
Bourel, Mathías	3	2014
Bravo, Diego	3	2015
Cabaña, Enrique	5	1987
Canale, Eduardo	3	2007
Carrasco, Matías	3	2014
Catsigeras, Eleonora	4	2015
Cholaquidis, Alejandro	3	2015
Crocce, Fabián	3	2013
Ellis, Eugenia	3	2013
Fariello, María Inés	3	2014
Femic, Bojana	3	2012
Fiori, Marcelo	3	2015
Fraiman, Ricardo	5	1987
González, Ana	3	2012
Groisman, Jorge	3	2009
Gubitosi, Viviana	3	2015
Guelman, Nancy	4	2007
Guerberoff, Gustavo	3	2006
Guillermo, Mauricio	3	2013
Haim, Mariana	3	2007
Iglesias, Jorge	3	2009
Kalemkerian, Juan	3	2015
Lanzilotta, Marcelo	4	2002
Lessa, Pablo	3	2014
Maderna, Ezequiel	4	2001
Malherbe, Octavio	3	2015
Markarian, Roberto	5	1987
Martínez, Matilde	3	2007
Miquel, Alexandre	4	2014
Mordecki, Ernesto	5	1995
Muniz, Richard	3	2007

Musé, Pablo	4	2014
Pan, Iván	4	2008
Passeggi, Alejandro	3	2013
Pereira, Mariana	3	2007
Portela, Aldo	4	2007
Potrie, Rafael	4	2012
Rittatore, Alvaro	4	1998
Rodríguez-Hertz, Ma. Alejandra	5	1999
Rovella, Alvaro	4	1994
Sambarino, Martín	5	1998
Siroli, Nicolás	3	2015
Tornaría, Gonzalo	4	2005
Ures, Raúl	5	1994
Vieitez, José	5	1994
Xavier, Juliana	3	2012

### 2.3 Lista de investigadores asociados

Investigadores		Ingreso al programa
Abella, Andrés		1999
Aguiar, Marcelo		1997
Carriquiry, Alicia		2010
Cibils, Claude		1987
González-Sprinberg, Gerardo		1989
Kliemann, Wolfgang		1989
Laca, Marcelo		1987
Ryan, Nathan		2013
Rodríguez-Hertz, Federico		2002
Sambarino, Andrés		2014
Shub, Michael		2011
Szechtman, Fernando		1999
Tempone, Raúl		2006
Treibich, Armando		1989

### 2.4. Investigadores eméritos

Dr. Alfredo Jones

## 2.5. Ingresos Investigadores

En el año 2015 ingresaron al área:

- en calidad de investigadores activos el Dr. Diego Bravo, Dr. Alejandro Cholaquidis, Dr. Marcelo Fiori, Dra. Viviana Gubitosi, Dr. Juan Kalemkerian, Dr. Octavio Malherbe y Dr. Nicolás Sirolli como investigadores Grado 3; Dra. Eleonora Catsigeras y como investigadora Grado 4.
- el Dr. Nathan Ryan paso de su calidad de investigador activo a asociado.

## 3. POSTGRADO

### 3.1. Integración de la Comisión de Posgrado

#### **Titulares:**

##### Investigadores:

Fariello, María Inés  
Femic, Bojana  
Portela, Aldo (coordinador)

#### **Suplentes:**

##### Investigadores:

Abadie, Fernando

##### Estudiantes:

Barrios, Marcos

##### Estudiantes:

Vilar del Valle, Ma. Sara

### 3.2. Ingreso de estudiantes a la maestría y al doctorado

-- **Maestría:** En el año 2015 ingresaron 5 estudiantes en la maestría. Ellos son: Ana Laura Fortes, Santiago Martinchich, Juan Morelli, Alex Padrón y Fernando Valenzuela.

Total de estudiantes inscriptos en la maestría: 21

-- **Doctorado:** En el año 2015 ingresaron 2 estudiantes al doctorado. Ellos son: Javier Cóppola y Juan Pablo Lago.

Total de estudiantes inscriptos en el doctorado: 15

### 3.3. Egreso de estudiantes del posgrado:

-- **Maestría:** En el año 2015 egreso 1 estudiante de la maestría: Javier Cóppola.

-- **Doctorado:** En el año 2015 egresaron 2 estudiantes del doctorado. Ellos son: Alfonso Artigue y Gustavo Mata.

### **3.4. Cursos de postgrado dictados**

#### 1er semestre 2015

Álgebra homológica. Responsable: Dr. A. Abella  
Geometría riemanniana. Responsable: Dr. E. Maderna  
Clases características. Responsable: Dra. A. González  
Teoría espectral de grafos. Responsable: Dr. D. Bravo

#### 2do semestre 2015

Estadística multivariada computacional. Responsable: Dr. M. Bourel  
Sistemas Dinámicos. Responsable: Dra. N. Guelman  
Formalismo termodinámico. Responsable: Dr. A. Passeggi  
Teoría de representaciones de álgebras. Responsable: Dra. V. Gubitosi  
Ecuaciones en derivadas parciales. Responsable: Dr. A. Rovella

#### Cursos cortos:

Lógica de descripciones. P. Severi  
Energía de dígrafos. J. Rada

### **3.5. Seminarios de posgrado**

#### 1er semestre 2015

Geometría grosera. Responsable: Dr. M. Carrasco

#### 2do semestre 2015

Mapas robustamente transitivos con puntos críticos. Responsable: Dr. J. Iglesias  
Forzamiento de órbitas periódicas. Responsables: Dr. A. Passeggi, Dr. M. Sambarino y Dra. J. Xavier  
Análisis: Teoría de Aproximación a través de la Teoría de Potencial. Responsable: Dr. D. Armentano

### **3.6. Contratos postdoctorales**

El área continuó apoyando al Dr. Diego Bravo, Dr. Alejandro Cholaquidis y Dra. Viviana Gubitosi durante el año con sus respectivos contratos para realizar sus estudios de postdoctorado.

## **4. EVENTOS CIENTÍFICOS APOYADOS**

El área de matemática realizó apoyos financieros a las siguientes actividades académicas:

- 5to. Coloquio Uruguayo de Matemática que tuvo lugar entre el 20 al 23 de diciembre en el aula de la Facultad de Ingeniería.
- III Jornadas de Estadística que tuvo lugar entre el 5 y el 7 de noviembre en La Paloma, Rocha.
- Exposición IMAGINARY Uruguay que se llevo a cabo entre el 7 y el 26 de setiembre en el

Complejo Cultural Muralla Abierta, Museo de Migraciones.

- XXIV Encuentro Rioplatense de Álgebra y Geometría Algebraica que se llevo a cabo entre el 1 y el 4 de diciembre en el aulario de la Facultad de Ingeniería.

## 5. PROFESORES VISITANTES

Se informa de la estadía de profesores visitantes que con distintas fuentes de financiamiento han dictado conferencias, cursos o realizado trabajos conjunto de investigación con investigadores del área.

- Prof. Juan Rada, Universidad de Antioquia, Colombia.
- Prof. Pierre Guiraud, Universidad de Valparaíso, Chile.
- Prof. Dante Chialvo, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Prof. Mario Roldán, PUC, Río de Janeiro, Brasil.
- Prof. Jairo Bochi, PUC-Santiago, Chile.
- Prof. Andrés Sambarino, Universidad de París 6, Francia.
- Prof. Wagner Goveia da Silva, IMPA, Brasil.
- Prof. Fabio Tal, Universidad de San Pablo, Brasil.
- Prof. Maik Groeger, Frederich Shiller Universtät de Jena, Alemania.
- Prof. Lluís Alsedá, Universidad Autómoma de Barcelona, España.
- Prof. Samuel Gomes Da Silva, Universidad Federal de Bahía, Brasil.
- Prof. Liliane Bel, Universidad de Paris, Francia.
- Prof. Jairo Cugliari, Université Lyon 2, Francia.
- Prof. Goseña Tartaglia, Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Prof. Eduardo Marcos, Universidad de San Pablo, Brasil.
- Prof. Octavio Mendoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Profa. Sonia Fernandes, Universidade Federal de Viçosa, Brasil.
- Profa. Sonia Trepode, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- Prof. John MacQuarrie, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.
- Prof. Dan Zacharia, Syracuse University, E.E.U.U.

## 6. PUBLICACIONES.

### 6.1. Artículos publicados en revistas arbitradas

Aclaremos que en las revistas internacionales arbitradas de matemática pura se estila que el orden de los autores sea alfabética.

Canale, E.; Dalmao, F.; Mordecki, E.; Souza, M.O.  
Robustness of Cucker-Smale flocking model. IET Control Theory & Applications Vol. 9, Iss. 3, pp. 346--350(DOI: 10.1049/iet-cta.2014.0496)

Cholaquidis, A.; Fraiman, R.; Kalemkerian, J.; Llop, P.  
A nonlinear aggregation type classifier. Journal of Multivariate Analysis.

Cholaquidis, A.; Cuevas, A.; Fraiman, R.  
On visual distances for spectrum-type functional data. Advances in data analysis and classification

Cholaquidis, A.; Fraiman, R.; Lugosi, G.; Pateiro-López, B.  
Set estimation from reflected brownian motion. Journal of the Royal Statistical Society. Series B.

Catsigeras, E.; Cerminara, M.; Enrich, H.  
Pesin's Entropy Formula for C1 Diffeomorphisms with Dominated Splitting Ergodic Theory and Dynamical Systems, Vol. 35 N° 3, páginas 737-761, 2015, ISSN: 01433857 Printed volume (article first published on line in 2014) doi: 10.1017/etds.2013.93  
<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?aid=9637376&fileId=S014338571300093X>

Catsigeras, E. Guiraud, P.; Meyroneinc, A.; Ugalde, E.  
On the Asymptotic Properties of Piecewise Contracting Maps (First published on line 2015 , printed volume in press to appear in 2016). Dynamical systems-an international journal, 2015 ISSN: 14689367 ; DOI: 10.1080/14689367.2015.1068274  
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14689367.2015.1068274>

Catsigeras, E.  
Oscilating Statistics of Transitive Dynamics. Advances in Pure Mathematics, Vol. 5, páginas.: 534 - 543, 2015 ISSN: 21600368 ; DOI: 10.4236/apm.2015.59049  
<http://www.scirp.org/Journal/PaperInformation.aspx?PaperID=57756#.VZqKMVJggZw>

Fariello, M. I.; Armstron E.; Fernández A.  
Genetic Prediction in bovine meat production: ¿Is worth integrating bayesian and machine learning approaches? A comprehensive analysis. Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications: 20th Iberoamerican Congress, CIARP 2015, Montevideo, Uruguay, November 9-12, 2015, Proceedings

Artenstein, D.; Gonzalez, A.; Lanzilotta, M.  
Constructing nearly Frobenius algebras, Algebras and Representation theory 18, (2), 339-367.

Fiori, M.; Sapiro. G.  
On spectral properties for graph matching and graph isomorphism problems, Information and Inference 4 (1): 63-76, 2015.

Hernandez-Martinez, E.G; Flores-Godoy, J.J.; Fernandez-Anaya, G.; Lopez-Gonzalez, A.  
Formation tracking based on approximate velocities, International Journal of Advanced Robotic Systems, Vol. 12, No. 181, 2015, doi: 10.5772/61944. ISSN 1729-8806

Ferreira-Vazquez, E.D.; Hernandez-Martinez, E.G.; Flores-Godoy, J.J.; Fernandez-Anaya, G.; Paniagua-Contro, P.  
Distance-based Formation Control Using Angular Information Between Robots, Journal of Intelligent & Robotic Systems, pp. 1-18, 2015, doi: 10.1007/s10846-015-0312-1. ISSN 0921-0296

Carrillo Moreno, S.; Casas-García, K.; Flores-Godoy, J.J.; Vázquez Valencia, F.; Fernández-Anaya, G.  
Study of new chaotic flows on a family of 3-dimensional systems with quadratic nonlinearities, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 582, Number 1, pp. 012016, 2015, doi: 10.1088/1742-6596/582/1/012016. ISSN 1742-6596

Guerberoff, G.; Alvarez-Valin,F.  
A stochastic microscopic model for the dynamics of antigenic variation, Journal of Theoretical Biology, v. 380, p.: 489 - 498, 2015.

Pazos Obregón, F.; Papalardo, C.; Castro, S.; Guerberoff, G.; Cantera, R.  
Putative synaptic genes defined from a Drosophila whole body developmental transcriptome by a machine learning approach. BMC Genomics, v. 16 694, 2015

Mesa, A.; Basterrech, S.; Guerberoff, G.; Alvarez-Valin, F.  
Hidden Markov models for gene sequence classification: Classifying the VSG gene in the Trypanosoma brucei genome. Pattern Analysis and Applications, p. 1 - 13, 2015

Groisman, J.; Nitecki, Z.

Foliations and conjugacy: Anosov structures in the plane.. Ergodic Theory and Dynamical Systems, v.: 35 04, p.: 1229 - 1242, 2015

Guelman, N.; Koropecski, A.; Tal, F.

Rotation sets with interior and transitivity in the universal covering. Ergodic Theory and Dynamical Systems. Vol.135(3) 883-894 (2015).

Iglesias, J.; Portela, A.; Rovella, A.; Xavier, J.

Attracting sets on surfaces. Proc. Amer. Math. Soc. 143 (2015), no. 2, 765–779.

Fernandes, S.; Lanzilotta, M.; Mendoza, O.

The  $\Phi$ -dimension: a new homological measure, Algebras and Representation Theory 18, (2), 463-476.

Markarian, R.; Rolla, L.T.; Sidoravicius, V.; Tal, F.A.; Vares, M.E.

Stochastic perturbations of convex billiards. Nonlinearity 28 4425 - 4437

<http://arxiv.org/abs/1409.5617> <http://premat.fing.edu.uy>.

Dalmao, F.; Mordecki, E.

Rice Formula for processes with jumps and applications. Extremes. Vol. 18, Issue 1, pp. 15--35 (DOI 0.1007/s10687-014-0200-2)

Potrie, R.

Partially hyperbolicity and foliations in  $T^3$ . Journal of Modern Dynamics vol 9, issue 1 41--81.

Hammerlindl, A.; Potrie, R.

Classification of partially hyperbolic diffeomorphisms in 3 manifolds with solvable fundamental group, Journal of Topology vol. 8 issue 3 842-870.

Potrie, R.

Partially hyperbolic diffeomorphisms with a trapping property, Discrete and Continuous Dynamical Systems A vol 35 issue 10 5037--5054

Tornara, G.; Ryan, N.; Voight, J.

Nonvanishing of twists of L-functions attached to Hilbert modular forms, LMS Journal of Computation and Mathematics 17, Special Issue A 330– 348.

Tornara, G.; Pacetti, A.

Shimura correspondence for level  $p^2$  and the central values of L-series, II, International Journal of Number Theory 10, no. 7 1595–1635.

## 6.2. Libros y/o capítulo de libro publicados

Mendoza-Álvarez, A.; Diago-Cisneros, L.; Flores-Godoy, J.J.; Fernández-Anaya, G.

Non-linear formalisms applied to electronic properties and quantum transport, Editorial Universidad Iberoamericana, en colaboración con la Editorial Universidad de La Habana, 2015. ISBN: 978-607-417-292-8.

Artigue, V.; Flores-Godoy, J.J.; Lacues, E.

Buscando medidas remediales para superar el fracaso académico, Educación Matemática en Carreras de Ingeniería. XIX Encuentro Nacional, VII Internacional. Libro de Actas. Ed. por M. Caligaris, G. Rodríguez y L. Laugero. San Nicolás, Argentina.: Universidad Tecnológica Nacional,



Facultad Regional San Nicolás, 2015, págs. 177-185. ISBN:9789504201656.  
url:<http://www.frsn.utn.edu.> pdf (visitado 20-10-2015).

### 6.3. Artículos aceptados para su publicación en revistas arbitradas

Abadie, B.; Abadie, F.

Ideals in Cross Sectional  $C^*$ -algebras of Fell Bundles. Aceptado para su publicación en Rocky Mountain Journal of Mathematics.

Alonso, J.; Guelman, N.; Xavier, J.

Actions of solvable Baumslag-Solitar groups on surfaces with (pseudo)-Anosov elements. Aceptado en Disc. Cont. Dyn. Sys.-A. Vol.35 (5)1817-1827.

Crocce, E.; Mordecki, E.

A finite exact algorithm to solve a dice game. Journal of Applied Probability, Vol. 53, Issue 1.

Groisman, J.; Gasull, A.; Mañosas, F.

Linearization of planar homeomorphisms with a compact attractor. Topological Methods in Nonlinear Analysis.

Kalemkerian, J.

An Integral formula for the distribution of self-normalized Gaussian random variables. Aceptado en Communications in Statistics, Theory and Methods.

Ferrer, W., Malherbe, O. ; Frey, J.; Guillermo, M.; Miquel, A.

Ordered Combinatory Algebras and Realizability, Mathematical Structures in Computer Science, issn 14698072, pages: 1-31,

De Olivera, F.; Mordecki, E.

Computing Greeks for Levy Models: The Fourier Transform Approach, Trends in Mathematical Economics. Springer Proceedings of Mathematics and Statistics Series

Mordecki, E.; Sosa, A.

Modeling the Uruguayan debt through gaussians models, Trends in Mathematical Economics. Springer Proceedings of Mathematics and Statistics Series

Passegi, A.; Jäger, T.; Stimac, S.

Rotation sets and almost periodic sequences, Mathematische Zeitschrift.

Hammerlindl, A.; Potrie, R.

Partial hyperbolicity and classification: a survey, aceptado en Ergodic Theory and Dynamical Systems

Bonatti, C.; Gogolev, A.; Potrie, R.

Anomalous partially hyperbolic diffeomorphisms II: stably ergodic examples, aceptado en Inventiones Mathematicae.

Bonatti, C.; Parwani, K.; Potrie, R.

Anomalous partially hyperbolic diffeomorphisms I: dynamically coherent examples, aceptado en Annales Scientifiques de l'Ecole Normale Supérieure.

Kocsard, A.; Potrie, R.

Livsic theorems for low-dimensional diffeomorphism cocycles, aceptado en Comentarii Mathematici Helvetici.

Xavier, J.

Actions of solvable Baumslag-Solitar groups on surfaces with (pseudo)-Anosov elements , 1817 - 1827, Volume 35, Issue 5, doi:10.3934/dcds.2015.35.1817.

#### 6.4. Presentaciones en eventos científicos.

Armentano, D.

Random processes and optimal configurations in analysis. Buenos Aires, Argentina, July 6-17.

Bravo, D.

Omega representation finite algebras and the finitistic dimension conjecture. Universidad de Kentucky, EEUU. 22 al 24 de Julio,

Catsigeras, E.; Tian, X.

Conditions for Positive Entropy of Diffeomorphisms with Dominated Splitting Conferencia oral: Eleonora Catsigeras, Resumen publicado en Actas del Congreso, The Dynamical Systems, Ergodic Theory and Probability Conference Dedicated to the Memory of Nikolai Chernov, Birmingham, U.S.A, 18-20 Mayo, [https://people.cas.uab.edu/~ablokh/c-c-2015/Conference\\_Program\\_Chernov\\_abstr.pdf](https://people.cas.uab.edu/~ablokh/c-c-2015/Conference_Program_Chernov_abstr.pdf)

Catsigeras, E.

Sincronización de eventos en circuitos neuronales predominantemente excitatorios Seminario de Investigadores de Física de la Facultad de Ciencias, UdelaR, Montevideo, <http://fisicanolineal.fisica.edu.uy/>

Meyroneinc, A.; Catsigeras, E.; Guiraud, P.; Ugalde, E.

On the Asymptotic Properties of Piecewise Contracting Maps . EquaDiff 2015 , Lyon (Francia) , Conferencia oral: Arnaud Meyroneinc. Resumen publicado en EquaDiff 2015 Book of Abstracts , 1 , página 204. Edition of Université Bernard Lyon 1 , Lyon (Francia) [http://equadiff2015.sciencesconf.org/conference/equadiff2015/abstracts\\_book.pdf](http://equadiff2015.sciencesconf.org/conference/equadiff2015/abstracts_book.pdf)

Lorenzo, M.P.; Barrios, M.; Cubría, F.; Catsigeras, E.

Dynamics of cooperative neuronal networks depending on their associated graphs EquaDiff 2015 , Lyon (Francia). Presentación de poster M.P. Lorenzo. Resumen publicado en EquaDiff 2015 Book of Abstracts 1 , página 247. Edition of Université Bernard Lyon 1 , Lyon (Francia) [http://equadiff2015.sciencesconf.org/conference/equadiff2015/abstracts\\_book.pdf](http://equadiff2015.sciencesconf.org/conference/equadiff2015/abstracts_book.pdf)

Catsigeras, E.; Tian, X.

Condiciones suficientes para que difeos  $C^1$  con splitting dominado tengan entropía positiva, Seminario de Sistemas Dinámicos , Montevideo. Exposición oral: Eleonora Catsigeras. Resumen publicado en <http://imerl.fing.edu.uy/ssd/Resumenes/resumenes.htm>

Catsigeras, E.; Passeggi, A.

Teoría Ergódica Evento: Regional: XVIII Escuela Venezolana de Matemática, Escuela EMALCA Venezuela. Dictado del curso: Eleonora Catsigeras. Resumen publicado en Tríptico de la XVIII E.V.M. 2015 [http://evm.ivic.gob.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=116:triptico-evm-xxviii&catid=39:cursos-xxviii-evm&Itemid=89](http://evm.ivic.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=116:triptico-evm-xxviii&catid=39:cursos-xxviii-evm&Itemid=89)

Navia, R.; Catsigeras, E.; Alemán; L.

Racionalidad y Cambio Conceptual en Ciencias y Filosofía. VI Jornada de Investigación- Jornadas Académicas de la FHCE 2015, Montevideo. Conferencias: Ricardo Navia y L. Alemán. Resumen publicado en Jornadas Académicas FHCE 2015, páginas 11--12 [http://www.jornadas.fhuce.edu.uy/images/Jornadas\\_2015/Listado%20GTs%20aprobados.pdf](http://www.jornadas.fhuce.edu.uy/images/Jornadas_2015/Listado%20GTs%20aprobados.pdf)

Catsigeras, E.

Matemática, Racionalidad y Relevancia Seminario del Grupo de Trabajo Interdisciplinario de Racionalidad y Filosofía de las Ciencias, 2015. Presentación oral: Eleonora Catsigeras. Fac. Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR.

Catsigeras, E.

La Matemática al ingreso universitario: ¿cómo transforma y es transformado un investigador matemático cuando enseña a ingresantes?. Evento nacional , II Jornadas de Investigación en Educación Superior , Montevideo. Presentación oral: Eleonora Catsigeras. Resumen expandido publicado en CD-Rom; <http://www.cse.edu.uy/node/699>

Catsigeras, E.

Entropía topológica e hiperbolicidad parcial. Seminario de Investigación Matemática, IVIC, Altos de Pipes, Venezuela.

Catsigeras, E.

Bifurcaciones de Adición de Período en Sistemas Dinámicos Continuos a Trozos. VIII Jornadas de Ingeniería Matemática, Montevideo. <https://sites.google.com/site/viii Jornadas de Ingeniería Matemática/>

Catsigeras, E.; Giusto, A.

Las Tutorías Didácticas como Estrategias de Apoyo a Docentes. Encuentro de Docentes de FING, Montevideo. Presentaciones orales de ambos autores. <https://www.fing.edu.uy/noticias/area-de-comunicacion/encuentro-entre-docentes-de-fing-2015-charla>

Catsigeras, E.

Redes Neuronales.Seminario de Mecánica Estadística y Física No Lineal, Fac. Ciencias, UdelaR,

Cholaquidis, Alejandro

Set estimation from the reflected brownian motion. Jornadas de Estadística, Universidad Autónoma de Madrid.

Cholaquidis, Alejandro

Un modelo no lineal de agregación de clasificadores. III Jornadas de Estadística – Laboratorio de Probabilidad y Estadística-Modelización y Análisis de Recursos Naturales.

Femic, Bojana

Villamayor-Zelinsky sequence for symmetric finite tensor categories, Joint International Meeting of the American, European and Portuguese Mathematical Societies, Porto (Portugal), 10-13 de junio de 2015.

Femic, Bojana

Villamayor-Zelinsky sequence for braided fusion categories, Coloquio de Álgebras y Teoría de Representaciones - Quantum 2015, Córdoba (Argentina), 2-6 de marzo.

Artigue, V. ; Flores-Godoy, J.J.; Lacués, E.

Buscando medidas remediales para superar el fracaso académico, En Libro de Actas del Educación Matemática en Carreras de Ingeniería 2015 XIX Encuentro Nacional, VII Internacional, 14-16 de octubre 2015, San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires, Argentina. ISSN 978-950-42-0165-6.

Jamous-Galante, J.; Leboreiro-Vélez, S.; Flores-Godoy, J.J.; Fernández-Anaya, G.

Mapeo semiguardián y estabilidad robusta para sistemas de orden fraccional", En Memorias del Congreso Nacional de Control Automático, AMCA 2015, Cuernavaca, Morelos 14-16 de octubre, México.

Hernández-Martínez, E. G., Fernández-Anaya, G., Ferreira, E. D., Flores-Godoy, J. J., López-González, A.,  
Trajectory Tracking of a Quadcopter UAV with Optimal Translational Control, En Memorias del 11th IFAC Symposium on Robot Control (SYROCO 2015), 26-28 de agosto, Salvador, BA, Brazil.

Guerberoff, G.

Conferencista Invitado: IX Congresso Latinoamericano de Biomatemática SOLABIMA 2015; UNESP - Botucatu, Brasil.

Kalemkerian, J.

El proceso de Ornstein Uhlenbeck fraccionario" III Jornadas de Estadística Aplicada, 5 de noviembre, La Paloma, Rocha.

Kalemkerian, J.

El proceso de Ornstein Uhlenbeck fraccionario" 5º Coloquio uruguayo de Matemática, del 21 al 23 de diciembre, Montevideo, Uruguay.

Markarian, R.,

Stochastic Perturbations of Convex Billiards. The Dynamical Systems, Ergodic Theory, and Probability Conference dedicated to the Memory of Nikolai Chernov, University of Alabama at Birmingham, May 18-20. Plenary speaker.

Mordecki, E.

Optimal stopping for polynomial rewards. Abo Akademi. Finlandia. Setiembre de 2015.

Passeggi, A.

Charlas en el exterior: expuse en el seminario de Sistemas dinámicos de la UFF, Niteroi, Rio de Janeiro, Brasil.

Potrie, R.

Entropía y topología, V Coloquio Uruguayo de Matemática. Montevideo. Diciembre. Conferencista invitado.

Potrie, R.

The classification problem for partially hyperbolic diffeomorphisms in dimension 3, 3rd Palis-Balzan Symposium on Dynamical Systems, IHP, Paris, Junio. Conferencista Invitado.

Potrie, R.

Partially hyperbolic dynamics, School and Workshop on Dynamical Systems, ICTP, Trieste (Italia), Julio-Agosto. Minicurso invitado de 10 sesiones junto con S. Crovisier.

Potrie, R.

Topics in hyperbolic dynamics, CIMPA School Hamiltonian and Lagrangian Dynamics, Salto, Uruguay. Marzo. Minicurso invitado junto a M.C. Arnaud de 8 sesiones.

## 6.5. Pasantías y/o visitas en el exterior.

Armentano, D.

- City University of New York, E.E.U.U

Bourel, M.

- Universidad de Santa Fe, Argentina. Invitado para dictar curso, 7 días

- Université Aix Marseille, Francia. Trabajo con grupo de investigación dos veces 15 días

- Université Lyon 2, Francia. Trabajo con grupo de investigación dos veces, 15 días.

Catsigeras, E.

- Mathematics Department of Univ. of Alabama at Birmingham, U.S.A. trabajo con grupo de investigación 4 días
- Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Profesor invitado para dictar curso. 7 días
- Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Caracas, Venezuela Para dictar conferencia y trabajar en grupo de investigación. 15 días

Cholaquidis, A.

- Estancia de trabajo de 15 días con la Dra. Catherine Aaron, y el Dr. Antonio Cuevas, en la Universidad Autónoma de Madrid. Financiado parcialmente por el programa pasantías en el extranjero de CSIC.

Ellis, E.

- Pasantía en Mathematicsches Forschung Institut, Oberwolfach, Alemania.
- Pasantia en la Universidad de la Plata, Argentina

González, A.

- Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional, México
- Instituto de Física y Matemáticas de la Universidad Michoana de San Nicolás de Hidalgo

Gubitosi, V.

- Visita a Saint Olaf College, E.E.U.U, 2 semanas

Guelman, N.

- Estancia de trabajo en la Universidad de Santiago de Chile, Chile 1 semana

Lanzilotta, M.

- Universidad de Antioquía y de Manizales, Colombia. 1 semana en cada una
- Univesidade Federal de Minas Gerais, Brasil 1 semana
- Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mordecki, E.

- Abo Akademi. Turku, Finlandia. Agosto de 2015 (2 semanas).

Passeggi, R.

- Visita a la Universidad Universidad Federal de Fluminense, Niteroi, Rio de Janeiro, Brasil,

Potrie, R.

- Visita a la USP (San Pablo,Brasil). Enero 2015. Invitado por Fabio A. Tal.

Tornarúa, G.

- Visita al Instituto de Matemática y Ciencias Afines, Lima
- Visita al Instituto de Matemática Pura y Aplicada, Río de Janeiro, Brasil

Ures, R.

- Invitado a dictar conferencia o continuar trabajos de investigación en conjunto con otros investigadores en el Departamento de Matemática, Universidad de Buenos Aires (Argentina); Universidade Federal Fluminense y Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Brasil), Pontificia Univesidad Católica de Valparaíso (Chile), International Center for Theoretical Physics, Academia China de Ciencias, Penn State University y South University of Science and technology of China.

Xavier, J.

- Visita a la Universidad de Santiago de Chile, Chile.

## 7. PRESUPUESTO Y EJECUCIÓN

El monto disponible total del Área de Matemática en el año 2015 fue de \$ 3.839.227, de los cuales el presupuesto asignado al área para el año 2015 fue de \$ 3.062.037 y el remanente correspondiente al año 2014 fue de \$ 777.190.

La asignación de los gastos en el área se dividió en los siguientes rubros:

<b>Línea Presupuestaria</b>	<b>Asignado</b>
Personal administrativo y bibliotecóloga	1.400.000
Alícuotas bianuales a investigadores	220.000
Contratos posdoctorados	1.100.000
Adquisiciones bibliográficas	100.000
Apoyo a eventos científicos	280.000
Contrapartida IFUM	254.000
Mobiliario secretaria y gastos varios	30.000
Membresías	70.000
Bases de datos (MathSciNet y Zentralblatt)	350.000
Imprevistos	35.227
<b>Total</b>	<b>3.839.227</b>