



# Curriculum Vitae

## Arturo MARTI PEREZ

Actualizado: 21/03/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas

Categorización actual: Nivel II

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [marti@fisica.edu.uy](mailto:marti@fisica.edu.uy)

Teléfono: 25258624

Dirección: Igua 4225, 11400 Montevideo, Uruguay

URL: <http://www.fisica.edu.uy/~marti>

### Institución principal

Instituto de Física / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias - UDeLaR / Instituto de Física / Iguá 4225 / 11400 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 25258624

Fax: 25250580

E-mail/Web: [marti@fisica.edu.uy](mailto:marti@fisica.edu.uy) / <http://www.fisica.edu.uy/~marti>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1994 - 1997

Doctorado

Departament d'Estructura i Constituents de la Matèria

Universitat de Barcelona, España

Título: Generación estocástica de Turbulencia y aplicaciones

Tutor/es: José María Sancho y Francesc Sagués

Obtención del título: 1997

Becario de: Agencia Española de Cooperación Iberoamericana, España

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Turbulencia, mezcla, inestabilidades

##### Grado

1987 - 1992

Grado

Licenciatura en Física

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

Obtención del título: 1992

Palabras clave: Física

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal, Física de Fluidos

## Construcción institucional

Ocupé varias responsabilidades de cogobierno y de gestión en la udelar: consejero, claustrista, director de instituto e integrante de varias comisiones. Soy coordinador del área de Física del PEDECIBA y presidente de la sociedad uruguaya de Física. Fui representante de Uruguay en el Consejo Latinoamericano de Física. Integré la junta directiva de la Federación Iberoamericana de Sociedades de Física.

## Idiomas

Catalán

Entiende (Muy Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

Francés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal, Física de Fluidos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 01/1997

Area Física, Investigador Grado 4. , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 03/1990

Profesor Titular (Gr. 5) de Física , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

### **Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay**

#### Vínculos con la institución

01/1997 - Actual, *Vínculo:* Area Física, Investigador Grado 4., )

#### Actividades

01/1997 - Actual

Líneas de Investigación , Área de Física , Grupo de Mecánica Estadística y Física no-lineal

02/2007 - Actual

Gestión Académica , Área de Física

Coordinador del Área

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

#### Vínculos con la institución

*03/1990 - Actual, Vínculo: Profesor Titular (Gr. 5) de Física, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

#### Actividades

10/1992 - Actual

Líneas de Investigación

física no lineal

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Mecánica Analítica , Licenciatura en Física

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Física de la Materia II , Licenciatura en Física

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Física de Computacional , Licenciatura en Física

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Física no-lineal , Licenciatura en Física

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Física II , Licenciatura en Física

03/1998 - Actual

Docencia , Grado

Inestabilidades en Fluidos , Licenciatura en Física

03/2006 - Actual

Docencia , Maestría

Inestabilidades en Fluidos , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

03/2006 - Actual

Docencia , Maestría

Física no-lineal , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

03/2000 - Actual

Extensión

Olimpiadas de Física (integrante del comité organizador)

07/2011 - 07/2011

Extensión

Taller para profesores de Física en la Plaza en colaboración con CES yCETP.

09/2010 - 09/2010

Extensión , Salto

Taller para profesores Física en el Parque Acuático

03/2003 - 11/2006

Extensión , Instituto de Física

Apoyo a las visitas de escolares y liceales.

02/2006 - 02/2006

Extensión , Instituto de Física

Dictado de clases en el marco de los cursos de verano del Lab. de Física del IPA

02/2005 - 02/2005

Extensión , Instituto de Física

Responsable de las pasantías de un grupo de profesores de los Institutos Normales en la Facultad de Ciencias durante las cuáles realizamos un conjunto de experiencias de Materia y Energía.

10/2004 - 10/2004

Extensión , Instituto de Física

Participación en las jornadas de Formación para profesores de los Institutos de Formación Docente organizadas por las Unidades de Enseñanza y Educación Permanente de la Facultad de Ciencias (Joanicó, Oct. 2004).

05/2003 - 07/2003

Extensión , Instituto de Física

Dictado de un curso de actualización para profesores de Enseñanza Media, Actualización en Física de Fluidos: desde Arquímedes a nuestros días (2003).

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

05/2003 - 07/2003

Extensión , Instituto de Física

Asesoramiento a la Escuela Experimental de Malvín para la realización de actividades experimentales y adecuación del laboratorio

10/2007 - 02/2008

Capacitación/Entrenamientos dictados , Instituto de Física

Capacitación a profesionales de ANCAP.

12/2010 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Física

DIRECTOR

03/2002 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Física

Delegado docente en la Comisión Directiva del Instituto de Física

03/1990 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Física

Participación en diversas instancias de cogobierno (Consejo, Claustro, Comisiones, Claustro General y CSE).

04/2011 - 04/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

CSIC Grupos I+D Mecánica Estadística y Física no lineal , Coordinador o Responsable

01/2011 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , IMFIA- IF- FING y FCIEN

URU-WAVE Evaluación de la utilización de la energía de las olas en Uruguay , Integrante del Equipo

01/2011 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Caracterización, comprensión y modelado del daño por bajas temperaturas en cultivos de arroz con fines a su mitigación. , Integrante del Equipo

10/2008 - 09/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Sincronización y redes complejas , Coordinador o Responsable

04/2007 - 04/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Dinámica de mapas acoplados con retardo. , Coordinador o Responsable

04/2006 - 04/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

nestabilidades y formación de estructuras en fluidos. Desarrollo de técnicas experimentales y numéricas , Coordinador o Responsable

03/2006 - 03/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Métodos eficientes para procesamiento de fluidos , Coordinador o Responsable

04/2003 - 04/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física (Facultad de Ingeniería)

Estudio de la dinámica de estructuras termoconvectivas en fluidos , Integrante del Equipo

04/2001 - 04/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Fluctuaciones y estructuras en sistemas turbulentos (FCE6018) , Coordinador o Responsable

04/1998 - 04/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Dinámica espacio- temporal y fluctuaciones en sistemas fuera del equilibrio , Integrante del Equipo

04/1997 - 04/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Red temática AECl: Fenómenos no-lineales en fluidos. , Integrante del Equipo

04/1993 - 04/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Bifurcaciones y turbulencia en sistemas fuera del equilibrio , Integrante del Equipo

06/1993 - 03/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física

Bifurcaciones y turbulencia en sistemas fuera del equilibrio , Integrante del Equipo

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

### **Vínculos con la institución**

03/1990 - 12/1994, *Vínculo:* Asistente del Instituto de Física, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

### **Actividades**

04/1990 - 12/1997

Docencia , Grado

Taller Laboratorio I , Ingeniería Eléctrica

04/1990 - 12/1997

Docencia , Grado

Taller Laboratorio II , Ingeniería Eléctrica

04/1990 - 12/1997

Docencia , Grado

Mecánica General II , Ingeniería Eléctrica

03/2006 - 07/2006

Docencia , Maestría

Inestabilidades en fluidos. , Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)

07/2004 - 11/2004

Docencia , Maestría

Turbulencia , Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)

## **Administración Nacional de Educación Pública , Administración Nacional de Educación Pública , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

05/1999 - 03/2010, *Vínculo:* Asesor. , (1 horas semanales)

### **Lineas de investigación**

*Título:* fisica no lineal

*Palabras clave:* Caos, turbulencia, inestabilidades, sincronización

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal, Física de Fluidos

### **Proyectos**

1993 - 1996

*Título:* Bifurcaciones y turbulencia en sistemas fuera del equilibrio, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto CSIC, I+D

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Anibal Sicardi(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

1993 - 1996

*Título:* Bifurcaciones y turbulencia en sistemas fuera del equilibrio, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Conicyt-BID 047

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Anibal Sicardi(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

1998 - 2000

*Título:* Dinámica espacio- temporal y fluctuaciones en sistemas fuera del equilibrio, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* FCE 3046

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Raul Montagne(Responsable); Anibal Sicardi(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

1997 - 2000

*Título:* Red temática AECI: Fenómenos no-lineales en fluidos., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Jesús Salám(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Agencia Española de Cooperación Internacional (MEC) / Cooperación

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2001 - 2003

*Título:* Fluctuaciones y estructuras en sistemas turbulentos (FCE6018), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2003 - 2006

*Título:* Estudio de la dinámica de estructuras termoconvectivas en fluidos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Italo Bove(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2006 - 2007

*Título:* Métodos eficientes para procesamiento de fluidos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Integrante); Moacyr Araújo(Integrante); Italo Bove(Integrante); Raul Montagne(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Centro Latino Americano de Física / Cooperación

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2006 - 2008

*Título:* inestabilidades y formación de estructuras en fluidos. Desarrollo de técnicas experimentales y numéricas, *Tipo de participación:*

Coordinador o Responsable, *Descripción:* PDT547037

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Integrante); Moacyr Araújo(Integrante); Italo Bove(Integrante); Raul Montagne(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Sandra Kahan(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2007 - 2009

*Título:* Dinámica de mapas acoplados con retardo., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto CSIC, I+D

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 3(Maestría/Magister),

*Equipo:* Marcelo Ponce(Integrante); Nicolás Rubido(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Otra

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en Flujos

## Sistema Nacional de Investigadores

2008 - 2010

*Título:* Sincronización y redes complejas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto CAPES (Brasil)/UdelaR

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Integrante); Italo Bove(Integrante); Nicolás Rubido(Integrante); Juan Muniz(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Universidad de la República, Dirección General de Relaciones y Cooperación / Cooperación

*Palabras clave:* redes complejas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Caos y sincronización

2011 - 2012

*Título:* Caracterización, comprensión y modelado del daño por bajas temperaturas en cultivos de arroz con fines a su mitigación., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Gabriel Usera(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* extracción selectiva

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

2011 - 2012

*Título:* URU-WAVE Evaluación de la utilización de la energía de las olas en Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Fondo Sectorial de Energía (ANII)

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Luis Teixeira(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

*Palabras clave:* energía undimotriz

2011 - 2015

*Título:* CSIC Grupos I+D Mecánica Estadística y Física no lineal, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Entre los años 1994 y 1997 realicé mi tesis de doctorado dirigido por los profesores Francesc Sagués y José María Sancho de la Universidad de Barcelona. La temática estuvo centrada en los procesos de reacción-difusión en medios turbulentos. Estos fenómenos tienen la doble complejidad de las dificultades propias del problema y las provenientes de la turbulencia. El principal logro fue la elaboración de un método para la generación estocástica de turbulencia con propiedades estadísticas bien determinadas. Este método sirve para estudiar procesos que se desarrollan en el seno de un fluido turbulento. La versatilidad quedó demostrada en la variedad de aplicaciones que han sido estudiadas, analítica y numéricamente, por nosotros y por otros autores que han hecho uso de esta herramienta. Posteriormente, a mi regreso a Montevideo, continué con estas líneas e incorporé algunas nuevas, como dispersión de partículas pequeñas en medios turbulentos o problemas de motivación biológica como la sincronización de poblaciones interactuantes en un medio advectivo. También estudié la relación entre los campos de vorticidad producidos por flujos a alto Reynolds y la dispersión de ultrasonido. En el año 2003, comencé a estudiar la sincronización en sistemas dinámicos como los que aparecen en muchos campos de la ciencia como ser Biología, Química o Física. Una de las principales herramientas para la modelización de estos fenómenos son las redes de mapas acoplados. En un principio, estas redes eran bastante simples y se tomaba como hipótesis simplificadora que las interacciones eran instantáneas (es decir, que la velocidad de propagación de la información era infinita). Recientemente mostramos que estas suposiciones son demasiado drásticas y que, cuando se toma, en forma más realista, redes con topologías más complejas y una velocidad finita de interacción, se encuentran nuevos e interesantes comportamientos que merecen ser estudiados en detalle. Asimismo, estudiamos el caso en el que, al igual que en muchos sistemas reales, los retardos temporales están distribuidos aleatoriamente como ocurre en sistemas desordenados, por ejemplo conjuntos de neuronas o sistemas informáticos con tiempos de procesamiento y comunicación distribuidos. Demostramos que el desorden en las interacciones temporales da lugar a nuevos comportamientos y en particular encontramos que los tiempos de retardo desordenados conducen en ciertas ocasiones a la estabilización del sistema. Este fenómeno, que hemos denominado supresión del caos debida a los retardos aleatorios, puede posiblemente explicar el funcionamiento estable de sistemas complejos que interactúan con tiempos de comunicación aleatorio entre las diferentes unidades. Actualmente estamos aplicando las técnicas de redes complejas a mapas de redes climáticas. Participé también en la creación del Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos en el cual se desarrollan técnicas experimentales y numéricas para el estudio de inestabilidades y flujos en medios estratificados en temas de aplicación geofísica y micro-meteorológica, En particular, abordamos el problema del rompimiento de vórtices, la generación de ondas internas y la formación de estructuras en flujos estratificados en presencia de obstáculos de diversas formas. Uso de teléfonos inteligente para realizar experimentos de enseñanza de la Física a nivel secundario o universitario.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

MARTI, ARTURO C.

## Sistema Nacional de Investigadores

Using smartphone pressure sensors to measure vertical velocities of elevators, stairways, and drones. *Physics Education*, v.: 52, p.: 015010 - 015021, 2017

*Palabras clave:* smarthpone; pressure sensor; drone

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 00319120 ; *DOI:* 10.1088/1361-6552/52/1/015010

<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6552/52/1/015010>

SCOPUS

doi>



Completo

LHER; AMIL; RUBIDO; MARTI, ARTURO C.; CABEZA

Electronically-implemented coupled logistic maps. European Physical Journal B, v.: 89 3, p.: 1 - 8, 2016

*Palabras clave:* logistic maps; Chaos; complex networks

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 14346028 ; *DOI:* 10.1140/epjb/e2016-60986-8

<http://dx.doi.org/10.1140/epjb/e2016-60986-8>



SCOPUS



Completo

MONTEIRO; VOGT; CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Exploring the atmosphere using smartphones. The Physics teacher, v.: 54 5, p.: 308 - 310, 2016

*Palabras clave:* sensor; drone; accelerometer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 0031921X ; *DOI:* 10.1119/1.4947163

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/54/5/10.1119/1.4947163>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

S. BOTASINI; MARTI, ARTURO C.; E. MENDEZ

Thin-layer voltammetry of soluble species on screen-printed electrodes: proof of concept. Analyst, v.: 141, p.: 5996 - 6001, 2016

*Palabras clave:* voltammetry

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* UK ; *ISSN:* 00032654 ; *DOI:* 10.1039/C6AN01374K

<http://dx.doi.org/10.1039/C6AN01374K>



SCOPUS



Completo

MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Solución al problema de medir aceleraciones usando un teléfono inteligente: enfrentando a la relatividad general. revista de educación en física, v.: 8 6, p.: 15 - 24, 2016

*Palabras clave:* accelerometer; gyroscope

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 07979045

Completo

DANIEL FREIRE; SANDRA KAHAN; C. CABEZA; L.G. SARASUA; MARTI, ARTURO C.

The formation of coherent structures within turbulent fountains in stratified media. European Journal of Mechanics B-Fluids, v.: 50, p.: 89 - 97, 2015

*Palabras clave:* Turbulent fountain

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 09977546 ; *DOI:* 10.1016/j.euromechflu.2014.11.009

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0997754614001617>



SCOPUS



Completo

PABLO AMIL; C. CABEZA; C. MASOLLER; MARTI, ARTURO C.

Organization and identification of solutions in the time-delayed Mackey-Glass model. *Chaos An Interdisciplinary Jr of Nonlinear Science*, v.: 25, p.: 043112- - 043112-, 2015

Palabras clave: *chaotic circuits*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *USA* ; ISSN: 10541500 ; DOI: 10.1063/1.4918593

<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/chaos/25/4/10.1063/1.4918593>



SCOPUS



Completo

PABLO AMIL; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Exact Discrete-time Implementation of the Mackey-Glass Delayed Model. *IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs*, v.: 62 99, 2015

Palabras clave: *mackey-glass*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *USA* ; ISSN: 15497747 ; DOI: 0.1109/TCSII.2015.2415651

<http://ieeexplore.ieee.org>



SCOPUS



Completo

MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Acceleration Measurements Using Smartphone Sensors: Dealing with the Equivalence Principle. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v.: 37, p.: 1303 - 1308, 2015

Palabras clave: *sensors; smartphones*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Brasil* ; ISSN: 01024744 ; DOI: 10.1590/S1806-11173711639

<http://www.sbfisica.org.br/rbef/ojs/index.php/rbef>

SCOPUS



Completo

MARTIN MONTEIRO; MARTI, ARTURO C.; P. VOIGT; QUARTAL

Measuring the acoustic response of Helmholtz resonators. *The Physics teacher*, v.: 53 4, p.: 247 - 249, 2015

Palabras clave: *smartphones*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *USA* ; ISSN: 0031921X ; DOI: 10.1119/1.4914572

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/53/4/10.1119/1.4914572>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

MARTIN MONTEIRO; C. STARI; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

The Atwood machine revisited using smartphones. *The Physics teacher*, v.: 53, p.: 373 - 374, 2015

Palabras clave: *sensors; smartphones; atwood machine; accelerometer*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *USA* ; ISSN: 0031921X ; DOI: 10.1119/1.4928357

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/53/6/10.1119/1.4928357>



Completo

REBECCA VIEYRA; CHRYSYTIAN VIEYRA; PHILIPPE JEANJACQUOT; MARTI, ARTURO C.; MARTIN MONTEIRO

Turn your smartphone into a science laboratory. The Science Teacher, v.: 82 9, p.: 32 - 40, 2015

*Palabras clave:* sensor, smartphone

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00368555

[http://www.nsta.org/store/product\\_detail.aspx?id=10.2505/4/tst15\\_082\\_09\\_32](http://www.nsta.org/store/product_detail.aspx?id=10.2505/4/tst15_082_09_32)

Completo

MONTEIRO; CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Análisis del movimiento de un péndulo físico utilizando el teléfono inteligente. revista de educación en física, v.: 8 5, p.: 37 - 43, 2015

*Palabras clave:* smartphone; sensor; gyrometer; accelerometer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; ISSN: 07979045

<http://apfu.fisica.edu.uy>

Completo

MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Rotational energy in a physical pendulum. The Physics teacher, v.: 52, p.: 180 - 181, 2014

*Palabras clave:* smartphones; gyroscope; sensors; rotational energy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / mecánica clásica, nuevas tecnologías

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 0031921X

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/52/3/10.1119/1.4865529>

Completo

C. CABEZA; NICOLÁS RUBIDO; MARTI, ARTURO C.

Learning physics in a water park. Physics Education, v.: 49 2, p.: 187 - 194, 2014

*Palabras clave:* aquatic park, physics, fluids

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / enseñanza de la física

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00319120

<http://iopscience.iop.org/0031-9120/49/2/187/>

**SCOPUS**

Completo

MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Exploring phase space using smartphone acceleration and rotation sensors simultaneously. European Journal of Physics, v.: 35, p.: 13 - 22, 2014

*Palabras clave:* smartphones sensors gyroscope accelerometer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / enseñanza de la física

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01430807

<http://iopscience.iop.org/0143-0807/35/4/045013/>

THOMSON  
ISI

**SCOPUS**

Completo

MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.; P. VOGT; JOCHEN KUHN

Angular velocity and centripetal acceleration relationship. The Physics teacher, v.: 35, p.: 312 - 313, 2014

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / enseñanza de la física

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 0031921X

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/52/5/10.1119/1.4872422>

Completo

ARIZMENDI; MARTI, ARTURO C.; BARREIRO

Evolution of atmospheric connectivity in the 20th century. *Nonlinear processes in geophysics*, v.: 21, p.: 821 - 839, 2014

*Palabras clave:* atmospheric evolution; complex networks

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Alemania ; *ISSN:* 10235809 ; *DOI:* 10.5194/npg-21-825-2014

<http://www.nonlin-processes-geophys.net/>



SCOPUS



Completo

NICOLÁS RUBIDO; MARTI, ARTURO C.; EZEQUIEL BIANCO-MARTÍNEZ; CELSO GREBOGI; MURILO S BAPTISTA; C. MASOLLER

Exact detection of direct links in networks of interacting dynamical units. *New Journal Of Physics*, v.: 16 093010, p.: 1 - 11, 2014

*Palabras clave:* complex networks, coupled maps

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 13672630 ; *DOI:* 10.1088/1367-2630/16/9/093010

<http://iopscience.iop.org/1367-2630/16/9/093010/>



SCOPUS



Completo

FERNANDO TORNARÍA; MARTIN MONTEIRO; MARTI, ARTURO C.

Understanding coffee spills using a smartphone. *The Physics teacher*, v.: 52, p.: 502 - 503, 2014

*Palabras clave:* smartphones; accelerometer; sensors

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 0031921X ; *DOI:* 10.1119/1.4897595

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/52/8/10.1119/1.4897595>



Completo

J.G. FREIRE; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.; T. POSCHEL; JASON A.C. GALLAS

Self-organization of antiperiodic oscillations. *European Physical Journal: Special Topics*, v.: 223, p.: 2857 - 2867, 2014

*Palabras clave:* antiperiodic oscillations; chaotic circuits

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Caos

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 19516355 ; *DOI:* 10.1140/epjst/e2014-02299-2

<http://epjst.epj.org/>



SCOPUS



Completo

R.A. GARCÍA; NICOLÁS RUBIDO; MARTI, ARTURO C.; C. CABEZA

The role of intermediaries in the synchronization of pulse-coupled oscillators. *European Physical Journal: Special Topics*, v.: 223, p.: 2819 - 2829, 2014

*Palabras clave:* Synchronization; oscillators; chaotic circuits

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Caos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Alemania ; *ISSN:* 19516355 ; *DOI:* 10.1140/epjst/e2014-02295-6

<http://epjst.epj.org/>



SCOPUS



Completo

MONTEIRO; CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Con la Física a todas partes: experiencias utilizando el teléfono inteligente. revista de educación en física, v.: 8 4, p.: 17 - 26, 2014

*Palabras clave:* smartphone; sensor

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Uruguay ; *ISSN:* 07979045

<http://apfu.fisica.edu.uy>

Completo

C. CABEZA; CARLOS A. BRIOZZO; RODRIGO GARCIA; JOANA G. FREIRE; MARTI, ARTURO C.; JASON A.C. GALLAS

Periodicity hubs and wide spirals in a two-component autonomous electronic circuit. Chaos, Solitons and Fractals, v.: 52, p.: 59 - 65, 2013

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Holland ; *ISSN:* 09600779 ; *DOI:* 10.1016/j.chaos.2013.04.001



SCOPUS



Completo

JOANA G. FREIRE; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.; THORSTEN POSCHEL; J.A.C. GALLAS

Antiperiodic oscillations. Nature Scientific Reports, v.: 3, p.: 1958, 2013

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Chaos

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* London, UK ; *ISSN:* 20452322 ; *DOI:* oi:10.1038/srep01958

<http://www.nature.com/srep/2013/130606/srep01958/full/srep01958.html>



SCOPUS



Completo

GONZALO DE POLSI; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.; C. MASOLLER

Characterizing the dynamics of coupled pendulums via symbolic time series analysis. European Physical Journal: Special Topics, v.: 222, p.: 501 - 510, 2013

*Palabras clave:* Symbolic Dynamics; Chaos; Lyapunov exponents

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Chaos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* German ; *ISSN:* 19516355 ; *DOI:* 10.1140/epjst/e2013-01855-6

<http://link.springer.com/journal/11734/222/2/page/1>



SCOPUS



Completo

G. DEMARCO; N. BARRERE; L.G. SARASUA; MARTI, ARTURO C.; O. C. ACEVEDO; E. NASCIMENTO; C. CABEZA

Combined effect of jet impingement and density perturbation forcing on the evolution of laboratory-simulated microbursts. Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, v.: 123, p.: 69 - 76, 2013

*Palabras clave:* microburst, stratified flows

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Holland ; *ISSN:* 01676105

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/01676105>



SCOPUS

Completo

JUAN C. STURZENEGGER; L.G. SARASUA; MARTI, ARTURO C.

Analytical solutions for the axisymmetric flow inside a cylindrical container with a rod along the axis at low Reynolds numbers. Journal of fluids and structures, v.: 28 1, p.: 473 - 479, 2012

*Palabras clave:* Viscous flow

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 08899746

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-fluids-and-structures/>

DOI information: 10.1016/j.jfluidstructs.2011.11.002



Completo

MARTI, ARTURO C.; C. CABEZA; NICOLÁS RUBIDO

Una faceta divertida (y mojada) de la Física: aprendiendo en el Parque Acuático.. revista de educación en física, v.: 8 2, p.: 13 - 25, 2012

*Palabras clave:* mecánica, fluidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; *ISSN:* 07979045

<http://apfu.fisica.edu.uy/revista/revista.html>

Completo

N. RUBIDO; C. CABEZA; SANDRA KAHAN; G. M. RAMÁ-REZ VILA; MARTI, ARTURO C.

Synchronization regions of two pulse-coupled electronic piecewise linear oscillators. European Physical Journal D, v.: 62 1, p.: 51 - 56, 2011

*Palabras clave:* Sincronización

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caos y Física no lineal.

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 14346060 ; *DOI:* 10.1140/epjd/e2010-00215-4

[http://epjd.edpsciences.org/index.php?option=com\\_article&access=standard&Itemid=129&url=/articles/epjd/abs/first/d100286/d100286.html](http://epjd.edpsciences.org/index.php?option=com_article&access=standard&Itemid=129&url=/articles/epjd/abs/first/d100286/d100286.html)



Completo

MARCELO BARREIRO; MARTI, ARTURO C.; MASOLLER, C.

Inferring long memory processes in the climate network via ordinal pattern analysis,. Chaos An Interdisciplinary Jr of Nonlinear Science, v.: 21, p.: 013101, 2011

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Chaos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 10541500 ; *DOI:* 10.1063/1.3545273

<http://link.aip.org/link/doi/10.1063/1.3545273>



Completo

C. CABEZA; L.G. SARASUA; N. BARRERE; MARTI, ARTURO C.

Reverse flow and vortex breakdown in a shear-thinning fluid. Journal of Physics: Conference Series, v.: 296, p.: 012020, 2011

*Palabras clave:* Non-newtonian flows

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 17426596 ; *DOI:* 10.1088/1742-6596/296/1/012020

[http://iopscience.iop.org/1742-6596/296/1/012020/pdf/1742-6596\\_296\\_1\\_012020.pdf](http://iopscience.iop.org/1742-6596/296/1/012020/pdf/1742-6596_296_1_012020.pdf)





Completo

NICOLÁS RUBIDO; C. CABEZA; MARCELO RAMIREZ-AVILA; MARTI, ARTURO C.

Scaling Laws in the Transient Dynamics of Firefly-like Oscillators. Journal of Physics: Conference Series, v.: 285, p.: 012286, 2011

*Palabras clave:* Synchronization

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 17426596 ; DOI: 10.1088/1742-6596/285/1/012026

<http://iopscience.iop.org/1742-6596/285/1/012026>



Completo

C. CABEZA; L.G. SARASUA; MARTI, ARTURO C.; I. BOVE; VARELA, S.; G. USERA; A. VERNET

Influence of coaxial cylinders on the vortex breakdown in a closed flow.. European Journal of Mechanics B-Fluids, v.: 29 3, p.: 201 - 207, 2010

*Palabras clave:* vortex breakdown

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09977546 ; DOI: 10.1016/j.euromechflu.2010.01.003

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/600738/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/600738/description#description)



SCOPUS



Completo

O. DESCALZI; MARTI, ARTURO C.; C. MASOLLER; O.A. ROSSO

Editorial (Theme Section: Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics). International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 20 2, p.: 195 - 196, 2010

*Palabras clave:* Física no-lineal

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Singapur ; ISSN: 02181274

<http://www.worldscinet.com/ijbc/20/2002/S0218127410025648.html>



SCOPUS

Completo

DANIEL FREIRE; C. CABEZA; SANTIAGO PAULETTI; L.G. SARASUA; I. BOVE; G. USERA; MARTI, ARTURO C.

Effect of turbulent fluctuations on the behaviour of fountains in stratified environments. Journal of Physics: Conference Series, v.: 246, p.: 012015, 2010

*Palabras clave:* turbulence

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 17426596 ; DOI: 10.1088/1742-6596/246/1/012015

<http://iopscience.iop.org/1742-6596/246/1/012015>



Completo

MARCELO PONCE; C. MASOLLER; MARTI, ARTURO C.

Synchronizability of chaotic logistic maps in delayed complex networks. European Physical Journal B, v.: 67, p.: 83 - 93, 2009

*Palabras clave:* Synchronization

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no lineal

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* France ; ISSN: 14346028

<http://epjb.edpsciences.org>



SCOPUS

Completo

C. CABEZA; J. VARELA; I. BOVE; DANIEL FREIRE; MARTI, ARTURO C.; L.G. SARASUA; G. USERA; MONTAGNE, R.; M. ARAUJO  
Two-layer stratified flows over pronounced obstacles at low-to-intermediate Froude numbers.. *Physics of Fluids*, v.: 21 4, p.: 044102, 2009

*Palabras clave:* obstáculos topográficos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 10706631

<http://link.aip.org/link/?PHF/21/044102/1>



SCOPUS

Completo

NICOLÁS RUBIDO; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.; MARCELO RAMIREZ-AVILA

Experimental results on synchronization times and stable states in locally coupled light-controlled oscillators. *Philosophical Transactions of the Royal Society A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences.*, v.: 367 1901, p.: 3267 - 3280, 2009

*Palabras clave:* Synchronization

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no lineal

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* London ; *ISSN:* 1364503X

<http://rsta.royalsocietypublishing.org/>



SCOPUS

Completo

O. DESCALZI; MARTI, ARTURO C.; C. MASOLLER; O.A. ROSSO

Topics on non-equilibrium statistical mechanics and nonlinear physics.. *Philosophical Transactions of the Royal Society A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences.*, v.: 367 1901, p.: 3151 - 3156, 2009

*Palabras clave:* nonlinear physics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* London ; *ISSN:* 1364503X

<http://rsta.royalsocietypublishing.org/>



SCOPUS

Completo

O. DESCALZI; MARTI, ARTURO C.; MASOLLER, C.; O.A. ROSSO

Topics on non-equilibrium statistical mechanics and nonlinear physics (Introduction). *Philosophical Transactions of the Royal Society A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences.*, v.: 367 1901, p.: 3151 - 3156, 2009

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 1364503X ; *DOI:* 10.1098/rsta.2009.0101

<http://rsta.royalsocietypublishing.org/content/367/1901.toc>



SCOPUS



Completo

MARTI, ARTURO C.; PONCE, M.; MASOLLER, C.

Dynamics of delayed-coupled chaotic logistic maps: influence of network topology, connectivity and delay times. *Pramana Journal of Physics*, v.: 70 6, p.: 1117 - 1125, 2008

*Palabras clave:* sincronización; caos; redes complejas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* India ; *ISSN:* 03044289 ; *Idioma/Pais:* Inglés/India

<http://www.ias.ac.in/pramana/>



SCOPUS



Completo

J. VARELA; M. ARAUJO; I. BOVE; C. CABEZA; G. USERA; MARTI, ARTURO C.; R. MONTAGNE; L.G. SARASUA

Instabilities developed in stratified flows over pronounced obstacles.. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 386, p.: 681 - 685, 2007

*Palabras clave:* stratified flows

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, Mezcla, Turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

MARTI, ARTURO C.; MARCELO PONCE; C. MASOLLER

Chaotic maps coupled with random delays: connectivity, topology, and network propensity for synchronization. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 371, p.: 104 - 108, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Sincronización, caos y redes complejas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

AUYUANET, A.; MARTI, ARTURO C.; MONTAGNE, R.

Chaos induced coherence in two independent food chains. Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 72, p.: 00319, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Sincronización, caos y redes complejas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1063651X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

MASOLLER, C.; MARTI, ARTURO C.

Random Delays and the Synchronization of Chaotic Maps. Physical Review Letters, v.: 94, p.: 13410, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Sincronización, caos y redes complejas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00319007 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

MARTI, ARTURO C.; PONCE, M.; MASOLLER, C.

Steady-state stabilization due to random delays in maps with self-feedback loops and in globally delayed-coupled maps. Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 72, p.: 06621, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Sincronización, caos y redes complejas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1063651X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MARTI, ARTURO C.; MASOLLER, C.

Synchronization of globally coupled nonidentical maps with inhomogeneous delayed interactions. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 342, p.: 344, 2004

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Sincronización, caos y redes complejas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

MARTI, ARTURO C.; MASOLLER, C.

Delay-induced synchronization phenomena in an array of globally coupled logistic maps. *Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics*, v.: 67, p.: 05621, 2003

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física no-lineal

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1063651X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

MASOLLER, C.; MARTI, ARTURO C.; ZANETTE, D.

Synchronization in an array of globally coupled maps with delayed interactions. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 325, p.: 186, 2003

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física no-lineal

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

MARTI, ARTURO C.; VARELA, S.; SICARDI SCHIFINO, A.C.; NEGREIRA, C.

Ultrasound Scattering by a Vortical Flow. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 327, p.: 39, 2003

*Palabras clave:* vorticidad

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

MARTI, ARTURO C.; SAGUÉS, F.

Turbulent advection of reacting substances. *Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 295, p.: 77, 2001

*Palabras clave:* reacción-difusión

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03784371 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

REIGADA, R.; MARTI, ARTURO C.; SOKOLOV, I.M.; SAGUÉS, F.; SANCHO, J.M.

Two-particle dispersion in turbulent fields. *Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics*, v.: 62, p.: 4997, 2000

*Palabras clave:* dispersión

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 1063651X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

VIVES, D.; ARMERO, J.; MARTI, ARTURO C.; RAMÍREZ-PISCINA, L.; CASADEMUNT, J.; SANCHO, J.M.; SAGUÉS, F.

Propagating fronts in reaction-diffusion systems. *Journal of Mathematical Chemistry*, v.: 23, p.: 239 - 260, 1998

*Palabras clave:* separación de fases; propagación de frentes

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / advección, reacción-difusión

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02599791 ; Idioma/Pais: Inglés/Suiza



Completo

MARTI, ARTURO C.; SANCHO, J.M.; SAGUÉS, F.

Numerical experiments in scalar diffusion under stochastic convection. *Flow, Turbulence and Combustion*, v.: 59, p.: 127 - 139, 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia.

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* holanda ; *ISSN:* 13866184 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda

<http://www.springer.com/physics/mechanics/journal/10494>



Completo

MARTI, ARTURO C.; SAGUÉS, F.; SANCHO, J.M.

Front dynamics in turbulent media. *Physics of Fluids*, v.: 9, p.: 3851, 1997

*Palabras clave:* turbulencia; reacción-difusión

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 10706631 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MARTI, ARTURO C.; SAGUÉS, F.; SANCHO, J.M.

Front propagation under stochastic advection. *Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics*, v.: 56, p.: 1729, 1997

*Palabras clave:* turbulencia; reacción-difusión

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 1063651X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

MARTI, ARTURO C.; SANCHO, J.M.; SAGUÉS, F.; CARETA, A.

Langevin approach to generate synthetic turbulent flows. *Physics of Fluids*, v.: 9, p.: 1078, 1997

*Palabras clave:* turbulencia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades, mezcla y turbulencia

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 10706631 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



## No Arbitrados

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MARTIN MONTEIRO; PATRIK VOGT; C. STARI; C. CABEZA; MARTI, ARTURO C.

Experimentelle Untersuchung der Atmosphäre mithilfe von Smartphones. *Zeitschrift für Physik*, v.: 153, p.: 81 - 82, 2016

*Palabras clave:* smartphone

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Germany ; *ISSN:* 00443328

Completo

ANDREA CABOT; MARTI, ARTURO C.; RAQUEL PESCE

Las Olimpiadas Iberoamericanas de Física: un desafío para todos.. *revista de educación en física*, v.: 8 1, p.: 37 - 44, 2011

*Palabras clave:* Educación, Olimpiadas

*Areas del conocimiento:* Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / Educación en Física

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Montevideo, Uruguay ; *ISSN:* 07979045

<http://apfu.fisica.edu.uy/revista/revista.html>

Completo

MARTI, ARTURO C.; ANDREA CABOT

Las Olimpiadas Iberoamericanas de Física en Uruguay. Revista Iberoamericana de Física, v.: 2 1, p.: 60, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* España ; *ISSN:* 0213862X ; *Idioma/Pais:* Español/España

## Artículos aceptados

### Arbitrados

Completo

MARTI, ARTURO C.; MARTIN MONTEIRO; C. CABEZA; C. STARI

The nature of polarized light using smartphones. The Physics teacher, 2016

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 0031921X

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

MARTI, ARTURO C.; SAGUÉS, F.; SANCHO, J.M.

Langevin approach to synthetic turbulence and applications , 1997

*Libro:* Fourth Granada Lectures in Computational Physics. Alemania

*Organizadores:* J. Marro & P.L. Garrido, Eds.

*Editorial:* Springer , Berlín

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Turbulencia, mezcla, inestabilidades

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 3540630864; *Idioma/Pais:* Inglés/Alemania;

Capítulo de libro publicado

SAGUÉS, F.; SANCHO, J.M.; MARTI, ARTURO C.

Synthetic random flows: generation and applications , 1997

*Libro:* Stochastic Dynamics. Alemania

*Organizadores:* L. Schimansky-Geier & T. Pöschel, Eds.

*Editorial:* Springer , Berlín

*Palabras clave:* separación de fases, mezcla, difusión

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Turbulencia, mezcla, inestabilidades

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 3540628932; *Idioma/Pais:* Inglés/Alemania;

## Trabajos en eventos

Completo

C. CABEZA; L.G. SARASUA; MARTI, ARTURO C.; I. BOVE

Proceedings of the IX Meeting on Recent Advances in Fluids and its Applications , 2009

*Evento:* Regional , IX Meeting on Recent Advances in Physics of Fluids and its Applications. , Mendoza (Argentina) , 2006

*Anales/Proceedings:* A simple mechanism for controlling vortex breakdown in a closed flowArbitrado: SI

*Editorial:* Editorial de la Universidad Nacional del Cuyo , Ciudad de Mendoza

*Palabras clave:* vortex breakdown

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

### Otros

Edición o revisión

Revista

Nonlinear Science Letters B: Chaos, Fractal and Synchronization , 2010

China , Inglés , Papel , <http://www.nonlinearscience.com/>

*Editorial:* Asian Academic Publisher ,

Hong Kong

*Palabras clave:* Física no-lineal

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caos y Física no lineal.

*Información adicional:* Miembro del Consejo Editorial.

Edición o revisión

Revista

Papers in Physics , 2009

Argentina , Inglés , Internet , <http://www.papersinphysics.org>

*Palabras clave:* Física

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Información adicional:* Miembro del Consejo Editorial.

Sistema Nacional de Investigadores

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2009 / 2014

*Institución financiadora:* CSIC- UdelaR

*Cantidad:* Mas de 20

CSIC- UdelaR , Uruguay

Proyectos 'ANCAP-UdelaR' 2009 Proyectos de Iniciación 2013 Proyectos I+D 2012 y 2014

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* International Workshop on Nonlinear Maps and their Applications (NOMA),

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* Dynamics Days South America 2010.,

Brasil

Revisor del DYNAMICS DAYS SOUTH AMERICA 2010.

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Frontiers in Physics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Physical Review Applied,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Indian Journal of Physics.,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Journal of Physics Education,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2015

*Nombre:* Chaos, solitons and fractals,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2014

*Nombre:* Chaos: an interdisciplinary journal of nonlinear science.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* International Journal of Bifurcations and Chaos,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2014

*Nombre:* European Physics Journal,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Journal of Statistical Physics: Theory and Experiment,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2012

*Nombre:* International Journal of Bifurcations and Chaos,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Journal of Applied Mathematics and Statistics (IJAMAS),,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2009

*Nombre:* Physica Scripta,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2008

*Nombre:* Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2007

*Nombre:* Physical Review Letters.,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2017

*Nombre:* Physical Review E.,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2007

*Nombre:* Europhysics Letters.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2007

*Nombre:* Acta Biotheoretica.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2006

*Nombre:* Physics Letters A.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2015

*Nombre:* Physica D.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2002 / 2002

*Nombre:* Nonlinearity,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2001 / 2008

*Nombre:* IEEE Transactions on Circuits and Systems I,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2000 / 2016

*Nombre:* Physica A,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Convocatorias Concursables

2011 / 2014

*Nombre:* Sistema Nacional de Becas,

*Cantidad:* Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , Uruguay

evaluaciones en varias convocatorias

Evaluación de Convocatorias Concursables

2010 / 2014

*Nombre:* Llamados para IPA y centros de formación docente,

*Cantidad:* Menos de 5

Consejo de Formación en Educación- ANEP

Diversos llamados para materias de F.D. Llamado para coordinador nacional de física (2014)

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

## Formación de RRHH

Tutorías concluidas

## Posgrado

### Tesis de maestría

Procesos ecológicos, evolución y diversidad del grupo SAR11, revelados a través del análisis de datos de genómica ambiental , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Emiliano Pererira

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* análisis de datos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.pedeciba.edu.uy/bioinformatica/principal.php>

### Tesis de maestría

Diámica de fuentes turbulentas en medios estratificados , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Daniel Freire

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Flujos estratificados; Turbulencia y mezcla

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en fluidos

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

### Tesis de maestría

Sincronización en Osciladores Controlados por Luz. , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Nicolas Rubido

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Física no-lineal, caos, sistemas complejos.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal y caos.

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

*Información adicional:* Finalizada 14/07/2010

### Tesis de maestría

Flujos cerrados en cilindros y rompimiento de vórtices. , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sylvana Varela Ballesta

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Fluidos; Rompimiento de vórtices

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en Fluidos

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

*Información adicional:* Finalizada en 2008

### Tesis de maestría

Estudio de la ruptura de vórtice en tuberías y contenedores cilíndricos. , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Carlos Sturzenegger

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Rompimiento de vórtices

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en Fluidos

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

*Información adicional:* Finalizada diciembre 2007



## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Transmisión de la Información en Redes Complejas de Osciladores Caóticos , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rodrigo García

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

Tesis de doctorado

"Modelado numérico de la interacción sólido-fluido para el código `caffa3d.MBRi` con aplicaciones ingenieriles". , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Daniel Freire

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Física)

*Palabras clave:* Dinámica de fluidos computacional

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/ense%C3%B1anza/carreras-de-posgrado-1/ingenier%C3%AD-f%C3%ADsica>

Tesis de doctorado

Teleconexiones y variabilidad climática: enfoque basado en redes complejas. , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Fernando Arizmendi

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* redes complejas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fisica.edu.uy>

*Información adicional:* Tutor: Marcelo Barreiro

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1999 Fondo Nacional de Investigadores: nivel I (1999-2001) CONOCYT

2002 Fondo Nacional de Investigadores: nivel I (2002-2004) CONOCYT

2008 Sistema Nacional de Investigadores (Nacional) ANII

Investigador Nivel II.

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

Tesis

*Candidato:* Guzmán Hernández

MARTI, ARTURO C.; A. ROMANELLI; RAUL DONÁNGELO; H. FAILACHE; EDUARDO MIZRAHI

Algunos aspectos del Quantum Kicked Rotor resonante , 2013

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* kicked rotator

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Tesis

*Candidato:* Juan A. Muniz

MARTI, ARTURO C.; LUIS ACERENZA; R. GAMBINI; H. FAILACHE; A. ROMANELLI

Modelos Relojes reales en Mecánica Cuántica , 2012

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Mecánica cuántica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

Tesis

*Candidato:* Alejandro Gutiérrez Arce

MARTI, ARTURO C.; RAFAEL TERRA

Herramientas de predicción de muy corta y corta duración de la energía eólica , 2011

Tesis (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* energía eólica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada

Tesis

## Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Nicolás Rubido

MARTI, ARTURO C.; ELEONORA CATSIGERAS; A. ROMANELLI; C. CABEZA; C. MASOLLER

Sincronización de osciladores caóticos electrónicos acoplados , 2011

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* caos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

*Candidato:* Javier Brum

MARTI, ARTURO C.; H. FAILACHE; CARLOS NEGREIRA

Métodos para la evaluación de la elasticidad del tejido arterial , 2009

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Marcelo Ponce

R. GAMBINI; MARTI, ARTURO C.; JORGE PULLIN; GONZALO ABAL; PABLO MORA

Implementación numérica del esquema de , 2008

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Juan C. Sturzenegger Velasco

MARTI, ARTURO C.; L.G. SARASUA; C. CABEZA; RAFAEL GUARGA; CARLOS NEGREIRA

Estudio de la ruptura de vórtices en tuberías y contenedores cilíndricos , 2007

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* vórtices

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Tesis

*Candidato:* Silvia Viola

R. BUDELLI; MARTI, ARTURO C.; H. FORT; I. BOVE

Sistemas complejos abordados con teoría de juegos y métodos de Física Estadística , 2005

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Estrella Adriana Sicardi

MARTI, ARTURO C.

Efecto de la conectividad en un modelo econofísico. , 2003

Tesis (Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Econofísica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal, Caos.

Tesis

*Candidato:* Alvaro Díaz

MARTI, ARTURO C.

Sistema Nacional de Investigadores

Regímenes de lluvia en Uruguay y en el sureste de Brasil , 2001

Tesis (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Ana Paula Oliveira Müller

MARTI, ARTURO C.

Impacto de tamanho da comunidade em modelos de competição cíclica , 2012

Tesis (Doctorado en Física) - Universidad Federal Rio Grande do Sul - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no lineal

Tesis

*Candidato:* Gabriel Paisán

MARTI, ARTURO C.

Aprendizaje en redes de elementos dinámicos interactuantes , 2010

Tesis (Doctorado en Física) - Centro Atómico Bariloche, Instituto Balseiro - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* sincronización

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caos y Física no lineal.

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis

*Candidato:* Gabriel Usera Velazco

MARTI, ARTURO C.

Improvements in full field techniques for the measurement, simulation and analysis of confined flows in complex geometry. , 2009

Tesis (Doctoral Program in Chemical, Environmental and Process Engineering) - Universitat Rovira i Virgili - España

*Referencias adicionales:* España , Inglés

Tesis

*Candidato:* Cristian Bonatto

MARTI, ARTURO C.

Estrutura de Diagramas de Fase de Sistemas Dinâmicos de Tempo Contínuo , 2008

Tesis (Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

## Tesis

*Candidato:* Nicolás Benech

MARTI, ARTURO C.; NEGREIRA, C.; STEPHAN CATELINE; RAFAEL CANETTI; ARIEL MORENO

Elastografía ultrasonora en sólidos blandos. , 2008

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Tesis

*Candidato:* Antonio Endler

J.A.C. GALLAS; MARTI, ARTURO C.

Órbitas quirais, classes de conjugação e dinâmica holomórfica sem pontos críticos , 2006

Tesis (Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Física no-lineal

## Tesis

*Candidato:* Nicolás Pérez

MARTI, ARTURO C.; CARLOS NEGREIRA; RAFAEL CANETTI

Retrodifusión y coherencia de ondas ultrasónicas en superficies rugosas. Focalización por inversión temporal para caracterización e imaginería de materiales , 2006

Tesis (Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Presentaciones en eventos

### Congreso

Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena - LAWNP , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena - LAWNP; *Nombre de la institución promotora:* U. Autónoma de San Luis Potosí

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

### Congreso

NOLPA , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Nonlinear Physics and Applications 2011; *Nombre de la institución promotora:* UFPA

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

5 - 9, Sept. 2011, Joao Pessoa, Paraíba, Brasil

### Congreso

Dynamics Days South America , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Dynamics Days South America; *Nombre de la institución promotora:* INPE

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Integrante del comité organizador

### Congreso

XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena; *Nombre de la institución promotora:* UFRJ

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Congreso

1er. Encuentro conjunto AFA-SUF-93 Encuentro de la AFA - X Reunión de la SUF , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 1er. Encuentro conjunto AFA-SUF; *Nombre de la institución promotora:* AFA-SUF

D. Freire, N. Rubido, I. Bove, C. Cabeza, A.C. Marti, G. Usera y L.G. Sarasua, Stability regions in two-layer stratified flows over obstacles of different shapes.

Congreso

1er. Encuentro conjunto AFA-SUF-93 Encuentro de la AFA - X Reunión de la SUF , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 1er. Encuentro conjunto AFA-SUF; *Nombre de la institución promotora:* AFA-SUF

Dinámica de mapa de Bernoulli sobre redes complejas: resultados exactos y simulaciones. Juan A. Muniz, Arturo C. Marti

Congreso

MEDYFINOL08; XIV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics. , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* MEDYFINOL08;

*Palabras clave:* Física no-lineal

Dynamics of Bernoulli maps on complex networks: exact results and simulations. Juan A. Muniz, Arturo C. Marti

Congreso

92da. Reunión de Física Argentina , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 92da. Reunión de Física Argentina; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Física Argentina (AFA)

*Palabras clave:* Caos, sincronización y sistemas complejos.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Arturo C. Martí, Marcelo Ponce y Cristina Masoller, Sistemas caóticos acoplados con retardos aleatorios: conectividad, topología y sincronización.

Congreso

Perspectives on Nonlinear Dynamics , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* Perspectives on Nonlinear Dynamics; *Nombre de la institución promotora:* ICTP

*Palabras clave:* Caos, sincronización y sistemas complejos.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Arturo C. Martí, Marcelo Ponce y Cristina Masoller, Dynamics of delayed-coupled chaotic logistic maps: influence of network, connectivity, and delay times.

Congreso

X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física. , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física.; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Física

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

S. Varela, C. Cabeza, A.C. Martí, G. Usera, G. Sarasúa y I. Bove, Estudio de flujos confinados en cilindros, estudio experimental y numérico. D. Freire, S. Varela, C. Cabeza, A.C. Martí, G. Sarasúa, I. Bove, R. Montagne, G. Usera y M. Araújo, Dinámica de flujos estratificados sobre obstáculos pronunciados

Congreso

X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Física

*Palabras clave:* redes complejas

Nuevos avances en redes complejas, Marcelo Ponce, Cristina Masoller y Arturo C. Martí

Congreso

PASSI (Mar del Plata, Argentina) , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* PASSI;

J. Varela, M. Araújo, I. Bove, C. Cabeza, A.C. Martí, R. Montagne, G. Sarasúa, G. Usera, Instabilities developed in stratified flows over pronounced obstacles

Congreso

Fluidos 2006 , 2006

*Referencias adicionales:* Argentina;

Congreso

LAWNPO5 , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IX Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena; *Nombre de la institución promotora:* Bariloche

*Palabras clave:* Caos, sincronización y sistemas complejos.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Arturo C. Martí, Marcelo Ponce y Cristina Masoller, Synchronization properties of logistic maps coupled with random delay times,

Congreso

Summer School on Design, Control and Self-Organization in Biological, Chemical, and Physical Systems (Trieste, Italia, Jul-Ago. 2005) , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* Summer School on Design, Control and Self-Organization in Biological, Chemical, and Physical Systems; *Nombre de la institución promotora:* ICTP

Arturo C. Martí, Marcelo Ponce y Cristina Masoller, Jumping together at the same time.

Congreso

XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada ; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Física

A. Auyuanet, A.C. Martí y R. Montagne, Ecological systems synchronization through chaotic advection.

Congreso

XIV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics (MEDYFINOL 2004) , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* MEDYFINOL 2004; *Nombre de la institución promotora:* La Serena

*Palabras clave:* Caos, sincronización y sistemas complejos.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Arturo C. Martí, Marcelo Ponce y Cristina Masoller, Synchronization of delayed systems in complex networks

Congreso

XIV Encuentro Internacional de Enseñanza de la Física , 2004

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIV Encuentro Internacional de Enseñanza de la Física ; *Nombre de la institución promotora:* APFU

Arturo C. Martí, Internet, sexo, cine y lingüística: ¿qué tienen que ver con la Física?

Congreso

VIII Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Física , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Física ; *Nombre de la institución promotora:* SUF

Arturo C. Martí y C. Masoller, Redes de mapas acoplados con retardo temporal: un ejemplo paradigmático de sistema complejo.

Congreso

Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* LAWNPO3 ; *Nombre de la institución promotora:* UFFe

A. C. Martí y C. Masoller, Synchronization phenomena in an array of global coupled logistic maps with time-delayed coupling.

Congreso

Summer School on Transport Reaction and Propagation in Fluids , 2003

*Referencias adicionales:* Italia;

A. C. Martí y C. Masoller, Synchronization Phenomena in an Array of Logistic Maps with Global Time-Delayed Coupling.

Congreso

XIII Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics, MEDYFINOL , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* MEDYFINOL;

Arturo C. Martí, S. Varela, C. Negreira, A. Sicardi, Ultrasound scattering by a vortical flow Colonia, Uruguay (Dec. 9-13, 2002).

Simposio

XII Internatinal workshop on Instabilities and Nonequilibrium Structures , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XII Internatinal workshop on Instabilities and Nonequilibrium Structures; *Nombre de la institución promotora:* UCV- UChile

*Palabras clave:* Noninear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Simposio

Avances recientes en Física de Fluidos y sus aplicaciones , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* FLUIDOS 2008 Avances recientes en Física de Fluidos y sus aplicaciones; *Nombre de la institución promotora:* Santa Fe

*Palabras clave:* Noninear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Simposio

Workshop on Nonlinear Dynamics (Puebla) , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* Workshop on Nonlinear Dynamics; *Nombre de la institución promotora:* Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

*Palabras clave:* Caos, sincronización y sistemas complejos.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Taller

Dynamics of complex networks: bioengineering and neuroinformatics. , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* Segundo Curso-Taller: Dynamics of complex networks: bioengineering and neuroinformatics; *Nombre de la institución promotora:* Centro Universitario de Los Lagos, Lagos del Moreno, Jalisco.

*Palabras clave:* Física no-lineal

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caos y Física no lineal.

Recent advances on Synchronizacion of chaotic maps on complex networks: theory and applications. Conferencia via skype

Taller

Taller de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Taller de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de La Pampa

*Palabras clave:* Noninear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

Taller

International Workshop , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* Topics in Nonlinear Dynamics and Complexity; *Nombre de la institución promotora:* BUAP

*Palabras clave:* Noninear phenomena

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

## Indicadores de producción

<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	61
Completo (Arbitrada)	58
Completo (No Arbitrada)	3
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	1
Completo (Arbitrada)	1
<i>Trabajos en eventos</i>	1
Completo (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	2
Capítulo de libro publicado	2
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	2
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	2
<i>Evaluaciones</i>	27
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Eventos	2
Evaluación de Publicaciones	22
Evaluación de Convocatorias Concursables	2
<i>Formación de RRHH</i>	8
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	5
Tesis de maestría	5
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	3
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	2

Sistema Nacional de Investigadores