



# Curriculum Vitae

## Cecilia CABEZA ACETO

Actualizado: 21/06/2017



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: [cecilia@fisica.edu.uy](mailto:cecilia@fisica.edu.uy)

Teléfono: 25258624

Dirección: Iguá 4225

URL: <http://fluidos.fisica.edu.uy/>

### Institución principal

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

### Dirección institucional

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

Teléfono: (+598) 25258618

Fax: 25250580

E-mail/Web: [cecilia@fisica.edu.uy](mailto:cecilia@fisica.edu.uy) / <http://fisicanolineal.fisica.edu.uy/>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1996 - 2000

Doctorado

Doctorat d Acoustique Physique

Universite de Paris VII , Francia

Título: Etude temporelle et spatiale de la crispation de Faraday pour une application de modulation...

Tutor/es: Vincent Gibiat -Carlos Negreira

Obtención del título: 2000

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

1996 - 2000

Doctorado

Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Etude temporelle et spatiale de la crispation de Faraday pour une application de modulation...

Tutor/es: Vincent Gibiat Carlos Negreira

Obtención del título: 2000

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

1989 - 1993

Maestría

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

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

*Título:* Estudio Experimental y Teórico de las Características Espectrales de un Laser de Semiconductor

*Tutor/es:* Arturo Lezama

*Obtención del título:* 1993

*Becario de:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

## Grado

1980 - 1988

Grado

Licenciatura en Física

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

*Obtención del título:* 1988

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

# Sistema Nacional de Investigadores

## Construcción institucional

Durante el período noviembre de 2012 a noviembre de 2014 fui directora del Instituto de Física de la Facultad de Ciencias y considero que mi contribución fundamental fue el fortalecimiento del cuerpo docente del IFFC ya que durante este período 3 jóvenes investigadores se integraron al instituto con un cargo de grado 3. Integro la Comisión de Laboratorios Prácticos de la Facultad de Ciencias desde el año 2000, contribuyendo a la mejora de los cursos experimentales de la FC. Desde agosto de 2014 integro la Comisión de Grado de la FC, cuyo objetivo es la implementación del nuevo plan de estudios.

## Idiomas

Español

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

Francés

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

Inglés

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

Portugués

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 / Inestabilidades en Fluidos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física no lineal

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Inestabilidades en Fluidos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 12/2008

Prof. Agregado de Física Aplicada , (Docente Grado 4 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Desde:* 12/2011

Grado 4 , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

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

### Vínculos con la institución

01/1995 - 12/1997, *Vínculo:* Profesor Ajunto física experimental, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

11/1986 - 12/1997, *Vínculo:* Asistente Instituto de Física, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

08/1985 - 11/1986, *Vínculo:* Ayudante Instituto de Física- Fac. Ciencias, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

12/2008 - Actual, *Vínculo:* Prof. Agregado de Física Aplicada, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

11/2012 - 11/2014

Dirección y Administración , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Dirección del Instituto

10/2007 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Física , Facultad de Ciencias  
Sincronización y Caos , Coordinador o Responsable

01/1995 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Inestabilidades en Fluidos , Coordinador o Responsable

3/2017 - Actual

Docencia , Grado  
Laboratorio 3a , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

3/2016 - 7/2016

Docencia , Grado  
Laboratorio 3a , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

8/2016 - 12/2016

Docencia , Grado  
Laboratorio 2 , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

3/2015 - 7/2015

Docencia , Grado  
Laboratorio 3a , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

8/2015 - 12/2015

Docencia , Grado  
Laboratorio 2 , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

07/2014 - 12/2014

Docencia , Grado  
Laboratorio 2 , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

03/2010 - 06/2010

Docencia , Grado  
Laboratorio 3A , Responsable , Licenciatura en Física

03/2009 - 06/2009

Docencia , Grado  
Laboratorio 3A , Responsable , Licenciatura en Física

08/2008 - 12/2008

Docencia , Grado  
Laboratorio II , Licenciatura en Física

03/2008 - 07/2008

Docencia , Grado  
Laboratorio IIIa , Licenciatura en Física

08/2007 - 12/2007

Docencia , Grado  
Laboratorio II , Licenciatura en Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Laboratorio IIIa , Licenciatura en Física

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Inestabilidades en Fluidos , Licenciatura en Física

08/2006 - 12/2006

Docencia , Grado

Laboratorio IIIb , Licenciatura en Física

08/2006 - 12/2006

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

08/2006 - 12/2006

Docencia , Grado

Laboratorio IIIb , Licenciatura en Física

03/2006 - 07/2006

Docencia , Grado

Laboratorio IIIa , Licenciatura en Física

08/2005 - 12/2005

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

03/2004 - 07/2004

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/2003 - 12/2003

Docencia , Grado

Inestabilidades en Fluidos , Licenciatura en Física

08/2003 - 12/2003

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/2003 - 07/2003

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/2002 - 12/2002

Docencia , Grado

Laboratorio II bioquímica , Licenciatura en Bioquímica

03/2002 - 07/2002

Docencia , Grado

Laboratorio I , Licenciatura en Física

08/2001 - 12/2001

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/2001 - 07/2001

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/2000 - 12/2000

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2000 - 12/2000

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/1999 - 12/1999

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/1999 - 07/1999

Docencia , Grado

Laboratorio I , Licenciatura en Física

08/1998 - 12/1998

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

03/1998 - 07/1998

Docencia , Grado

Laboratorio I , Licenciatura en Física

08/1997 - 12/1997

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

03/1997 - 07/1997

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

08/1996 - 12/1996

Docencia , Grado

Laboratorio II , Licenciatura en Física

03/1996 - 07/1996

Docencia , Grado

Laboratorio I , Licenciatura en Física

08/1995 - 12/1995

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/1995 - 07/1995

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/1994 - 12/1994

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/1994 - 07/1994

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/1993 - 12/1993

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/1993 - 07/1993

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

08/1992 - 12/1992

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/1992 - 07/1992

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

08/1991 - 12/1991

Docencia , Grado

Taller II , Licenciatura en Física

03/1991 - 07/1991

Docencia , Grado

Taller I , Licenciatura en Física

03/1988 - 07/1988

Docencia , Grado

Física I , Licenciatura en Geología

03/1987 - 12/1987

Docencia , Grado

Física general I , Licenciatura en Física

03/1986 - 12/1986

Docencia , Grado

Física general I , Licenciatura en Física

08/2012 - 11/2012

Docencia , Maestría

Dinámica de estructuras espacio temporales , Responsable , Maestría en Física

08/2010 - 12/2010

Docencia , Maestría

Experiencias en física no lineal , Responsable , Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)

08/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

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

03/2007 - 07/2007

Docencia , Maestría

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

08/2005 - 12/2005

Docencia , Maestría

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

03/2014 - 07/2014

Docencia , Especialización

Laboratorio de Física Moderna , Responsable , Diploma en Física

08/2013 - 12/2013

Docencia , Especialización

Laboratorio de fenómenos Clásicos , Responsable , Diploma en Física

05/2012 - 07/2012

Pasantías , Instituto de Física No Lineal , Universidad de Santiago de Compostela, España

Pasantía de investigación

04/2006 - 05/2006

Pasantías , Instituto de Física teórica , Universidad Federal de Recife

Iniciar colaboración con el grupo dirigido por el Dr. Moacyr Araujo

04/2005 - 06/2005

Pasantías , Laboratoire PHASE , Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia

Continuar con la colaboración iniciada durante la realización de la tesis de doctorado

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

09/1999 - 11/1999

Pasantías , Laboratoire Ondes et Acoustique , ESPCI/Université Paris VII

Pasantía en el marco del doctorado

09/1998 - 09/1998

Pasantías , Laboratorio de Mecánica y Vibroacústica , Universidad Politécnica de Catalunya

Pasantía en el marco del doctorado

05/1998 - 08/1998

Pasantías , Drittes Physikalisches Institut , Universität Göttingen.

Pasantía en el marco del doctorado

07/1997 - 10/1997

Pasantías , Laboratoire Ondes et Acoustique , ESPCI/Université Paris VII

Pasantía en el marco del doctorado

09/2014 - 09/2014

Extensión , Rivera

XXII XX Encuentro Nacional de Profesores de Física y X Encuentro Internacional de Educación en Física

07/2013 - 07/2013

Extensión , UTU Piriápolis

Taller para profesores de Física

11/2012 - 11/2012

Extensión , UTU - Salto

Taller para profesores de Física

07/2012 - 07/2012

Extensión , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

La física de todos los días

07/2011 - 07/2011

Extensión , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Física en la Plaza

09/2010 - 09/2010

Extensión , CERP Salto

Taller Física en el Parque de agua, Congreso de Profesores de Física

09/2010 - 09/2010

Extensión , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

XX Encuentro Nacional de Profesores de Física y X Encuentro Internacional de Educación en Física

07/2004 - 07/2004

Extensión , CERP-Salto

Introducción al cálculo numérico y diseño de experiencias con MATLAB

11/2003 - 12/2003

Extensión , TEMS-PEDECIBA

Curso de apoyo a la Enseñanza Media

10/2003 - 12/2003

Extensión , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Actualización en Fluidos: Desde Arquímedes a nuestros días

12/2001 - 12/2001

Extensión , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Taller de Laboratorio para docentes de Enseñanza Secundaria

05/1992 - 07/1992

Extensión , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de Enseñanza en Educación Media

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

10/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias

Comisión de grado

09/2000 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , UDELAR

Comisión de Laboratorios prácticos

03/1999 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Comisión de Laboratorios docentes de física

02/2010 - 12/2011

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Facultad de Ciencias

Representante de ADUR-Ciencias en comisión de presupuesto

09/2009 - 12/2011

Gestión Académica , Facultad de Ciencias

Integrante de la Comisión de evaluación Proyectos GAIE- Csic

02/2011 - 02/2011

Gestión Académica , Csic Central , UDELAR

Representante de Fac. de Ciencias en COMisión Csic

03/2008 - 03/2010

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , UDELAR

Integrante del Claustro

03/2008 - 03/2010

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , UDELAR

Comisión de enseñanza del Claustro

11/2007 - 11/2009

Gestión Académica , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Comisión de Instituto

03/1997 - 12/1999

Gestión Académica , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Comisión Coordinadora Docente

03/1992 - 12/1994

Gestión Académica , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Comisión Coordinadora Docente

4A/2017 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física, facultad de Ciencias

ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE UN FLUJO PULSÁTIL Y SUS IMPLICANCIAS EN HEMODINÁMICA VASCULAR , Coordinador o Responsable

5/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física, facultad de Ciencias

Medida de las propiedades viscoelásticas de sangre en fase de coagulación y las interacciones entre flujo sanguíneo, coágulo y arteria , Integrante del Equipo

03/2011 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física , Facultad de Ciencias

Mecánica Estadística y Física No Lineal Csic-Grupos , Coordinador o Responsable

09/2010 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física

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

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores



09/2010 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Caracterización, comprensión y modelado del daño por bajas temperaturas en cultivos de arroz con fines a su mitigación , Integrante del Equipo

07/2010 - 07/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Comisión de Laboratorios Prácticos  
Mejora en la Enseñanza - Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para enseñanza de grado. , Coordinador o Responsable

03/2009 - 03/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Rompimiento de vórtices en fluidos viscoelásticos , Coordinador o Responsable

09/2008 - 09/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Insituto de Física , Facultad de Ciencias  
Sincronización y redes complejas , Integrante del Equipo

02/2009 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Comisión de Laboratorios Prácticos  
Mejoramiento en las condiciones laborales y de estudio en los laboratorios prácticos de la Facultad de Ciencias

02/2009 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Comisión de Laboratorios Prácticos  
Mejora de la Enseñanza - Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para la enseñanza de grado , Coordinador o Responsable

06/2008 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Comisión de Laboratorios Prácticos  
Mejora en las condiciones de seguridad en el entorno de los salones de laboratorios prácticos de la Facultad de Ciencias , Coordinador o Responsable

03/2006 - 05/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Inestabilidades y formación de estructuras en fluidos. Desarrollo de técnicas experimentales y numéricas , Integrante del Equipo

07/2005 - 07/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Análisis de flujos transitorios con superficies libres , Coordinador o Responsable

03/2004 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Estudio de la dinámica de estructuras termoconvectivas en fluidos , Integrante del Equipo

01/2005 - 01/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Inestabilidad de Faraday en Fluidos Complejos , Coordinador o Responsable

01/1999 - 01/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Estudio de la coherencia espacio-temporal de las estructuras de Faraday , Coordinador o Responsable

01/1997 - 01/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Desarrollo de una metodología experimental para el estudio de estructuras dinámicas en la superficie de sólidos y líquidos perturbados , Integrante del Equipo

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

[Vínculos con la institución](#)

01/2001 - 01/2012, *Vínculo:* Investigador Gr 3, (10 horas semanales)

12/2011 - Actual, *Vínculo:* Grado 4, (10 horas semanales)

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

## Vínculos con la institución

08/1988 - 03/1993, *Vínculo:* Asistente Instituto de Física, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

02/1988 - 08/1988, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

## Actividades

03/1991 - 07/1991

Docencia , Grado

Taller I , Ingeniería Eléctrica

03/1990 - 07/1990

Docencia , Grado

Taller I , Ingeniería Eléctrica

03/1988 - 12/1988

Docencia , Grado

Física I , Ingeniería Eléctrica

03/2007 - 07/2007

Docencia , Maestría

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

## Sistema Nacional de Investigadores

## Organizaciones Sin Fines de Lucro , Sociedad Uruguaya de Física , Uruguay

### Vínculos con la institución

12/2005 - 12/2007, *Vínculo:* Secretaria , (1 horas semanales)

12/2007 - 12/2011, *Vínculo:* Secretaria, (1 horas semanales)

## Lineas de investigación

*Título:* Inestabilidades en Fluidos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* En el Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos se realiza un estudio de algunas experiencias vinculadas a la generación de inestabilidades, formación de estructuras y turbulencia desde tres enfoques complementarios: Experimental (siendo la responsable académica desde el año 2002), teórico y numérico. Desde el punto de vista experimental se han implementado técnicas de medida inéditas en el país, permitiendo una completa caracterización del flujo. Actualmente las experiencias que se están desarrollando son: 1) Fuentes turbulentas en medios estratificados 2) Generación de Micro burst 3) Interacción de obstáculos con flujos estratificados 4) Rompimiento de vórtices con flujos Newtonianos y viscoelásticos 5) Formación de fingers en la Inestabilidad de Faraday 6) Generación de solitones

*Equipos:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Gabriel Usera(Integrante); Sandra Kahan(Integrante); Daniel Freire(Integrante); Nicasio Barrere(Integrante); Federico Abella(Integrante)

*Palabras clave:* Turbulencia; Inestabilidades; Fluidos viscoelásticos; Flujos estratificados

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Inestabilidades en Fluidos

*Título:* Sincronización y Caos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Estudio experimental, teórico y numérico de circuitos caóticos, sincronización, redes, etc. Experiencias montadas actualmente: 1) Sincronización de osciladores acoplados por luz 2) Sincronización de péndulos acoplados 3) Caos en circuitos. 4) Sincronización en circuitos

*Equipos:* Arturo Martí(Integrante); Sandra Kahan(Integrante); Nicolás Rubido(Integrante); Eleonora Catsigeras(Integrante); Carlos Briozzo(Integrante); Gonzalo de Polsi(Integrante)

*Palabras clave:* Sincronización; Física no lineal

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

## Proyectos

2017 - Actual

*Título:* ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE UN FLUJO PULSÁTIL Y SUS IMPLICANCIAS EN HEMODINÁMICA VASCULAR, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este proyecto plantea estudiar la dinámica de un flujo pulsátil en canales de paredes elásticas de diferentes topologías, por ejemplo, que contengan bifurcaciones o cuya sección transversal se encuentra modificada, ya sea parcialmente obstruida o dilatada. Se abordará el problema tanto desde un punto de vista fundamental como desde sus potenciales aplicaciones en hemodinámica de vasos sanguíneos morfológicamente alterados, ya sea debido a la presencia de una estenosis o una dilatación de la pared vascular. La comprensión de la interacción entre el flujo sanguíneo y los cambios que se suceden a nivel vascular, por ejemplo en la morfología del vaso o en las propiedades mecánicas del mismo, es un problema muy complejo para el cual se necesita un enfoque interdisciplinario que involucre a la física, la medicina, la fisiología y la biología. El estudio de la física involucrada en la transición laminar-turbulento es mucho lo que puede aportar en la comprensión de este fenómeno, complementando así la visión que se tiene desde el área médica, biológica o fisiológica. En particular algunas de las preguntas que se pueden responder son: ¿qué tipos de regímenes atraviesa el fluido a lo largo de la transición? ¿qué parámetros controlan dichos regímenes? ¿cómo son los procesos de mezcla y transporte a lo largo de toda la transición? ¿cómo es el esfuerzo de corte en la pared? ¿cuál es la distancia para la cual el flujo vuelve a ser laminar? ¿qué sucede con la onda de flujo y presión? Algunas de las respuestas a estas preguntas ya se conocen fenomenológicamente desde la medicina. Por ejemplo, es bien conocido que la amplitud del flujo se modifica tanto en la zona proximal como distal a la obstrucción. Sin embargo, en la clínica, la posibilidad de caracterizar completamente el flujo sanguíneo se ve limitada por las herramientas utilizadas. Para una completa caracterización de la dinámica de un fluido es necesario conocer en cada punto el campo vectorial de velocidades asociado al mismo. Para esto será necesario el desarrollo de una nueva herramienta ultrasónica denominada US-PIV (UltraSonic-Particle Imaging Velocimetry).

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Gustavo Sarasúa(Integrante); Carlos Negreira(Integrante); Nicasio Barrere(Integrante); Javeir Brum(Responsable); Liliana Servente(Integrante); Alejandro Crisci(Integrante)

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

*Palabras clave:* Hemodinámica; Turbulencia

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

2015 - Actual

*Título:* Medida de las propiedades viscoelásticas de sangre en fase de coagulación y las interacciones entre flujo sanguíneo, coágulo y arteria, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El objetivo principal de este proyecto de colaboración es el de profundizar tanto en la comprensión de la mecánica de la coagulación sanguínea como de las interacciones flujo-coágulo-venas/arteria. Para lograr este objetivo, en este proyecto, proponemos seguir in vitro en un simulador cardiovascular el proceso de la coagulación sanguínea bajo diferentes condiciones hemodinámicas controladas (variaciones de flujo, presión o frecuencia cardíaca) y geométricas (por ejemplo en bifurcaciones arteriales o en arterias/venas parcialmente obstruidas ya sea por un coágulo o una placa de aterosclerosis). Las propiedades viscoelásticas así como la dinámica del flujo sanguíneo serán estudiadas mediante diferentes técnicas ultrasónicas y ópticas.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Javeir Brum(Responsable)

*Financiadores:* Programme Evaluation-Orientation de la Coopération Scientifique / Cooperación

1997 - 1999

*Título:* Desarrollo de una metodología experimental para el estudio de estructuras dinámicas en la superficie de sólidos y líquidos perturbados, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* Arturo Martí(Integrante); Aníbal Sicardi(Responsable); Cristina Masoller(Integrante)

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

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

1999 - 2000

*Título:* Estudio de la coherencia espacio-temporal de las estructuras de Faraday, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

2004 - 2006

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

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Italo Bove(Responsable); Arturo Martí(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante)

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

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

2005 - 2006

*Título:* Inestabilidad de Faraday en Fluidos Complejos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Marta Rosen(Integrante); Gabriel Ferreyra(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / CLAF / Cooperación

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

2005 - 2007

*Título:* Análisis de flujos transitorios con superficies libres, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Sebastián Ubal(Integrante); María Delia Giavedoni(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / CONICET / Cooperación

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

2006 - 2008

*Título:* Inestabilidades y formación de estructuras en fluidos. Desarrollo de técnicas experimentales y numéricas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Juan Varela(Integrante); Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Responsable); Raúl Montagne(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Gabriel Usera(Integrante); Moacyr Araujo(Integrante); Sandra Kahan(Integrante)

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

*Palabras clave:* Flujos estratificados; Inestabilidades

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

2008 - 2008

*Título:* Mejora en las condiciones de seguridad en el entorno de los salones de laboratorios prácticos de la Facultad de Ciencias, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este proyecto fue presentado por la Comisión de Laboratorios Prácticos, integrada por representantes de los distintos Institutos de la Facultad de Ciencias ante Pro-Rectorado de Gestión Administrativa (UDELAR) en el marco del programa 'Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en Particular de la Seguridad Laboral'.

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* María Fernanda Cerdá(Responsable); Enrique Morelli(Responsable); Eliana Rodríguez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Pro-Rectorado de Gestión Administrativa UDELAR / Apoyo financiero

2009 - 2009

*Título:* Mejora de la Enseñanza - Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para la enseñanza de grado, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Responsable); María Fernanda Cerdá(Responsable); Enrique Morelli(Responsable); Eliana Rodríguez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza UDELAR / Apoyo financiero

2009 - 2009

*Título:* Mejoramiento en las condiciones laborales y de estudio en los laboratorios prácticos de la Facultad de Ciencias,

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Responsable); María Fernanda Cerdá(Responsable); Enrique Morelli(Responsable); Eliana Rodríguez(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza UDELAR / Apoyo financiero

2008 - 2010

*Título:* Sincronización y redes complejas , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto CAPES (Brasil)/UdelaR

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Responsable); Nicolás Rubido(Integrante); Juan Andrés Muniz(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Cooperación

*Palabras clave:* Sincronización; Redes; Mapas

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

2010 - 2011

*Título:* Mejora en la Enseñanza - Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para enseñanza de grado., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Enrique Morelli(Responsable); Eliana Rodríguez(Responsable); Fernanda Cerdá(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza-UDELAR / Apoyo financiero

2009 - 2011

*Título:* Rompimiento de vórtices en fluidos viscoelásticos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Nicasio Barrere(Integrante)

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

*Palabras clave:* Fluidos viscoelásticos; Rompimiento de vórtices

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

2010 - 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, *Descripción:* El daño por bajas temperaturas durante noches de verano afecta en nuestro país el cultivo de arroz durante el período reproductivo, provocando pérdidas significativas en una producción destinada en gran parte a la exportación y que tiene asociados unos 15.000 puestos de trabajo. El manejo de la altura de la lámina de riego o la selección de cultivares con mayor resistencia al frío son algunas de las líneas de acción que se investigan actualmente para mitigar este problema. Esta propuesta de investigación se enfoca en el estudio del comportamiento térmico del sistema agua-follaje-aire mediante mediciones experimentales en cultivos de arroz y en el desarrollo y aplicación de modelos físicos y numéricos de los procesos físicos que intervienen. El objetivo es caracterizar las situaciones que conducen al daño, comprender los mecanismos físicos que las configuran y adquirir la capacidad de modelarlos, permitiendo validar nuestra interpretación de la realidad. La modelación permitirá también formular y ensayar mecanismos de actuación sobre el comportamiento térmico del sistema agua-follaje-aire tendientes a mitigar las temperaturas extremas que provocan daño en el cultivo. En este sentido se propone analizar la factibilidad de aplicación de los SIS, utilizados comúnmente para la protección contra heladas en otros cultivos, al control de las bajas temperaturas en cultivos de Arroz. La presunción de su aplicabilidad radica en la similitud existente entre los mecanismos físicos que configuran las heladas agro-meteorológicas de radiación y aquellos que actúan en los eventos de bajas temperaturas en noches de verano en cultivos de Arroz. El equipo interdisciplinario para esta propuesta está integrado por investigadores de la Estación Experimental del Este - INIA Treinta y Tres e investigadores del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental y del Instituto de Física de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias de la Universidad de la República.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Gabriel Usera(Responsable); Daniel Freire(Integrante); Mariana Mendina(Integrante); Guillermina Cantou(Integrante); Alvaro Roel(Integrante); Rafael Terra(Integrante)

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

*Palabras clave:* Modelado; Arroz; Heladas

2010 - 2012

*Título:* URU-WAVE Evaluación de la utilización de la energía de las olas en Uruguay., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La idea de convertir la energía de las olas (energía undimotriz) en energía utilizable es antigua. En los últimos años los persistentes esfuerzos en investigación y desarrollo han ido mejorando constantemente la tecnología disponible. Este tema es objeto de creciente atención y numerosos países realizan esfuerzos en I+D para su aprovechamiento, multiplicándose los proyectos y foros de discusión al respecto. El recurso de energía undimotriz a nivel global, técnicamente explotable con las tecnologías actuales, se estima entre 140 y 450 TWh/año, pudiendo llegar a largo plazo a 2000 TWh/año, es decir: aproximadamente al10% del consumo anual de energía eléctrica en el mundo (actualmente 16.800 TWh/año). Las estimaciones preliminares permiten ubicar al Uruguay como una zona con un potencial de energía de olas medio, en relación al resto del mundo. No existen antecedentes en el Uruguay de iniciativas relativas a la energía undimotriz. Esta es una propuesta exploratoria que busca iniciar el desarrollo tecnológico necesario para explotar este recurso autóctono y colocarlo en la lista de posibles contribuyentes a una matriz energética nacional sostenible. El proyecto propone estudiar el potencial de generación undimotriz sobre la base del establecimiento del clima de olas en el mar territorial uruguayo, mediante modelos numéricos de predicción a partir de datos de viento y de propagación del oleaje hacia la costa. Se hará complementariamente un estudio prospectivo de las tecnologías existentes y se iniciará su modelación numérica y física mediante el desarrollo de estas capacidades. El proyecto incorpora los conocimientos y habilidades de diferentes equipos de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias, de la Universidad de la República, aunando esfuerzos y capacidades del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), del Instituto de Física (IF – Ingeniería y Ciencias) y del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IIMPI).

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Integrante); Gustavo Sarasúa(Integrante); Gabriel Usera(Integrante); Luis Carlos Teixeira(Responsable); Ismael Piedra Cueva(Responsable); Mónica Fossati(Integrante); Pablo Santoro(Integrante); Rodrigo Alonso(Integrante); Rodrigo Mosquera(Integrante); Francisco Pedocchi(Integrante); Guillermo López(Integrante); Mariana Mendina(Integrante); Jorge Freiría(Integrante); Eduardo Goldsztejn(Integrante)

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

*Palabras clave:* Energía undimotriz,; Olas

2011 - 2014

*Título:* Mecánica Estadística y Física No Lineal Csic-Grupos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Grupo Mecánica Estadística y Física No-Lineal está centrado en la resolución de un amplio espectro de problemas en cuatro grandes vertientes: Física de Fluidos, Caos, Sincronización y Redes y Turbulencia. El interés en los problema de Física No-Lineal se ha incrementado en los últimos años debido a la aplicación de sus resultados a diversas disciplinas como la Biología, Química, Electrónica o Ciencias Sociales. Se ha conformado un equipo de trabajo capaz de abordar los problemas desde una perspectiva que amalgama lo experimental, lo teórico y lo numérico. El principal objetivo de este proyecto es contribuir al estudio teórico y experimental de los fenómenos no lineales de diversos sistemas físicos, el desarrollo y perfeccionamiento de técnicas para su estudio. Los sistemas elegidos tienen gran interés académico y por sus potenciales aplicaciones. También planteamos el fortalecimiento del grupo en base a la formación de RRHH, al mejoramiento de sus recursos científicos y a la vinculación con otros sectores académicos y productivos. En los últimos ocho años, el grupo se ha ido consolidando mediante la formación de maestrandos del PEDECIBA-Física y estudiantes de grado de las Facultades de Ciencias e Ingeniería. La investigación en estos temas ha producido trabajos publicados en revistas arbitradas internacionales. Además hemos comenzado a acercar los resultados del grupo al sector productivo nacional, a través del asesoramiento a una empresa privada.

*Tipo:* Investigación

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

*Equipo:* Italo Bove(Integrante); Arturo Martí(Responsable); Gustavo Sarasúa(Integrante); Sandra Kahan(Integrante); Daniel Freire(Integrante); Nicolás Rubido(Integrante); Nicasio Barrere(Integrante); Carlos Briozzo(Integrante); Gonzalo de Polsi(Integrante); Federico Abella(Integrante); Eleonora Castsigeras(Integrante); Rodrigo García(Integrante)

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

*Palabras clave:* Física no lineal; Inestabilidades

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

## Producción científica/tecnológica

Pertenezco al grupo de Física No lineal, Facultad de Ciencias. Soy la responsable del área experimental. Actualmente tenemos dos grandes líneas de investigación con fuerte componente experimental: Inestabilidades en fluidos y Sincronización y redes complejas. Durante los últimos años se consolidó el grupo de investigación con la presencia de varios estudiantes que han realizado su maestría en los temas desarrollados en el laboratorio. En el área de fluidos, conjuntamente con el Dr. J. Brum, hemos comenzado una nueva experiencia para estudiar el flujo en arterias y hemos obtenido un proyecto Csic I+D 2016. Nos planteamos estudiar la dinámica de un flujo pulsátil en canales de paredes elásticas de diferentes topologías, por ejemplo, que contengan bifurcaciones o cuya sección transversal se encuentra modificada. El problema es abordado tanto desde un punto de vista fundamental como desde sus potenciales aplicaciones en hemodinámica de vasos sanguíneos morfológicamente alterados, ya sea debido a la presencia de una estenosis o una dilatación de la pared vascular. La comprensión de la interacción entre el flujo sanguíneo y los cambios que se suceden a nivel vascular, por ejemplo en la morfología del vaso o

en las propiedades mecánicas del mismo, es un problema muy complejo para el cual se necesita un enfoque interdisciplinario que involucre a la física, la medicina, la fisiología y la biología. Para ello hemos implementado la técnica de PIV (Particle Image Velocimetry) utilizando ultrasonido. Esto permite que se pueda estudiar la dinámica del flujo sanguíneo en vasos reales. Vinculado a esta temática está el MsC Nicasio Barrere realizando su tesis de Doctorado. En el área de Física no-lineal, que comenzamos a desarrollar en el 2008, se ha nucleado un número significativo de estudiantes. Actualmente hay un estudiante finalizando su maestría en el tema de redes neuronales y otro estudiante que ha comenzado su maestría en agosto de 2016, en el tema de redes complejas experimentales. Actualmente, la principal experiencia que se está desarrollando es el estudio de Mapas Logísticos. Este tipo de mapas no sólo se han usado para explicar las complejas evoluciones demográficas, sino también para cifrar señales para canales de comunicación segura o generadores de números aleatorios. Más aún, recientemente se ha mostrado su utilidad ecológica para el modelado de redes tróficas, permitiendo a ecologistas estudiar la influencia de la diversidad y la heterogeneidad espacial en poblaciones que compiten por recursos. Estudiar qué es lo que sucede cuando se acoplan varios ML y cómo el crecimiento/decrecimiento de una población afecta al crecimiento/decrecimiento de otra población es un tema de gran interés en la actualidad. En resumen: la tarea de investigación que llevo adelante ha permitido la consolidación de un laboratorio en el área que se ha convertido en referente a nivel nacional y regional. Respecto a la formación de recursos humanos se han realizado 6 tesis de maestría bajo mi co-tutoría. Actualmente dirijo 2 tesis de maestría y una de doctorado. A nivel de grado dirijo el trabajo especial de dos estudiantes de grado de la Licenciatura en Física.

## Sistema Nacional de Investigadores

### Producción bibliográfica

#### Artículos publicados

##### Arbitrados

Completo

MARTIN MONTEIRO; C. STARI; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

The Polarization of Light and Malus' Law Using Smartphones. *The Physics teacher*, v.: 55 5, p.: 264 - 266, 2017

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

*ISSN:* 0031921X ; *DOI:* 10.1119/1.4981030



Completo

ALEXANDRE L HER; PABLO AMIL; N. RUBIDO; A.C. MARTÍ; CABEZA, C.

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

*Palabras clave:* Logistic Map

*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



Sistema Nacional de Investigadores



Completo

MARTIN MONTEIRO; PATRIK VOGT; C. STARI; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

Exploring the atmosphere using smartphones. *The Physics teacher*, v.: 54 5, p.: 308 - 309, 2016

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

*ISSN:* 0031921X



Completo

PABLO AMIL; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

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

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00984094

Completo

PABLO AMIL; CABEZA, C.; C. MASOLLER; A.C. MARTÍ

Organization and identification of solutions in the time-delayed Mackey-Glass model. Chaos (E), v.: 25, 2015

*Palabras clave:* Mackey-Glass

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

ISSN: 10897682

**SCOPUS**

Completo

D. FREIRE; SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; A.C. MARTÍ

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:* Turbulencia

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09977546

THOMSON  
ISI

**SCOPUS**

Completo

MARTIN MONTEIRO; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

Acceleration Measurements Using Smartphone Sensors: Dealing with the Equivalence Principle. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.: 37, p.: 103 - 108, 2015

*Palabras clave:* Smartphone

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 01024744

**SCOPUS**

Completo

MARTIN MONTEIRO; C. STARI; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

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

*Palabras clave:* Smartphone

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0031921X

Completo

MARTIN MONTEIRO; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

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

*Palabras clave:* Smartphone

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0031921X ; DOI: 1.486529

<http://scitation.aip.org/content/aapt/journal/tpt/browse?page=2>





Completo

CABEZA, C.; N. RUBIDO; A.C. MARTÍ

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

*Palabras clave:* Experiencias de física

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00319120



Completo

MARTIN MONTEIRO; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ

Exploring phase space using smartphone acceleration and rotation sensors simultaneously.. European Journal of Physics, v.: 35 4, p.: 13 - 22, 2014

*Palabras clave:* Smartphone

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01430807 ; DOI: 10.1088/0143-0807/35/4/045013







Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MARTIN MONTEIRO; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; PATRIK VOGT; JOCHEN KUHN

Angular velocity and centripetal acceleration relationship. The Physics teacher, v.: 52 5, p.: 312 - 313, 2014

*Palabras clave:* Smartphone

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

ISSN: 0031921X

Completo

JOANA FREIRE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; THORSTEN PöSCHEL; JASON A. C. GALLAS

Self-organization of anti periodic oscillations. European Physical Journal: Special Topics, v.: 223 13, p.: 2857 - 2867, 2014

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

ISSN: 19516355 ; DOI: 10.1140/epjst/e2014-02254-3







Completo

N. RUBIDO; RODRIGO GARCÍA; A.C. MARTÍ; CABEZA, C.

The role of intermediaries in the synchronization of pulse-coupled oscillators. European Physical Journal: Special Topics, v.: 223 13, p.: 2819 - 2829, 2014

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

ISSN: 19516355 ; DOI: 10.1140/epjst/e2014-02295-6







Completo

D. FREIRE; SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; A.C. MARTÍ

The Formation of Coherent Structures within Turbulent Fountains in Stratified Media. European Journal of Mechanics B-Fluids, v.: 50, p.: 89 - 97, 2014

*Palabras clave:* Turbulencia; Fuentes; Estratificación

*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







Completo

CABEZA, C.; CARLOS A. BRIOZZO; RODRIGO GARCÍA; JOANA G. FREIRE; ARTURO C. MARTI; 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

*Palabras clave:* Periodicity; Chaos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Circuitos no lineales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09600779



Completo

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

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

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



Sistema Nacional de Investigadores 

Completo

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

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

*Palabras clave:* Microburst

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01676105



Completo

JOANA FREIRE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; THORSTEN PÖSCHEL ; JASON A. C. GALLAS

Antiperiodic oscillations. *Nature Scientific Reports*, v.: 3, 2013

*Palabras clave:* Antiperiodicidad

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20452322



Completo

CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; I. BOVE; A.C. MARTÍ

Effect of turbulent fluctuations on the behaviour of fountains in stratified environments. *Journal of Physics: Conference Series*, v.: 296 1, 2011

*Palabras clave:* Fuentes turbulentas

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

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

<http://iopscience.iop.org/1742-6596/296/1/011001>



Completo

N. RUBIDO; CABEZA, C.; SANDRA KAHAN; G. M. RAMÍREZ AVILA; A.C. MARTÍ

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

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01430807 ; DOI: 10.1140/epjd/e2010-00215-4



SCOPUS



Completo

CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; N. BARRERE; A.C. MARTÍ

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

*Palabras clave:* Viscoelastico

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 17426596

Completo

CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; A.C. MARTÍ; I. BOVE; S. VARELA; 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; Inestabilidades

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

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



SCOPUS



Completo

GABRIEL FERREYRA; M. ROSEN; SONIA LUSTIG; CABEZA, C.

Generación de Spray por Vibración. *Información Tecnológica*, v.: 20 1, 2009

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07168756 ; Idioma/Pais: Español/Chile

SCOPUS



Completo

SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; MARCELA PELAEZ; I. BOVE; R. MONTAGNE

Frequency transition of coherent structures in Faraday surface waves. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, v.: 19 8, 2009

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02181274



SCOPUS

Completo

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

Two-layer stratified flows over pronounced obstacles at low-to-intermediate Froude numbers. *Physics of Fluids*, v.: 21 4, p.: 044102 - 044112, 2009

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 10706631

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



SCOPUS

Completo

N. RUBIDO; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; MARCELO GONZALO RAMÍREZ AVILA

Experimental results on synchronization times and stable states in locally coupled light-controlled oscillators. Philosophical Transaction of the Royal Society of London, v.: 367, p.: 3267 - 3280, 2009

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02610523

Completo

CABEZA, C.; M. ROSEN

Complexity in Faraday experiment with viscoelastic fluid.. International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 17 5, 2007

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02181274 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

J. VARELA; I. BOVE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; R. MONTAGNE; L.G. SARASÚA; G. USERA; M. ARAUJO

Instabilities developed in stratified flows over pronounced obstacles. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 86, p.: 681 - 685, 2007

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/Estados Unidos



Completo

CABEZA, C.; M. ROSEN; GABRIEL FERREYRA; G. BONGIOVANNI

Dynamical behavior of digitations state in Faraday waves with a viscoelastic fluid. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 371 1, p.: 54 - 58, 2006

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/Estados Unidos



Completo

CABEZA, C.; V. GIBIAT; C. NEGREIRA

Coexistence of Localized Structures and Patterns in Faraday Instability for High Dissipative Fluids. International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 14 9, 2004

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02181274 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CABEZA, C.; V. GIBIAT; C. NEGREIRA

Observation of Solitary Waves in High Dissipative Fluids. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 327, 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/Estados Unidos



Completo

CABEZA, C.; V. GIBIAT; C. NEGREIRA

Point-localized displacement measurement of the Faraday surface on a fluid. Measurement science & technology (Print), v.: 13 10, 2002

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09570233 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CABEZA, C.; C. NEGREIRA; A. SICARDI; V. GIBIAT

Experimental Determination of Point Localized Time Correlation and Power Spectrum in a Faraday Experiment. International Journal of Bifurcation and Chaos, v.: 10, 2001

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02181274 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CABEZA, C.

Temporal behavior in Faraday Instability. An Experimental Study. Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 283, 2000

Areas 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/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CABEZA, C.; C. NEGREIRA; A. SICARDI; G. MONTALDO

Experimental detection of a subharmonic route to chaos in acoustic cavitation through the tuning of a piezoelectric cavity. Journal of the Acoustical Society of America, v.: 103, 1998

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Física no lineal

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00014966 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

C. MASOLLER; CABEZA, C.; A. SICARDI

Study of the Effect of the Nonlinear Gain in the Visibility of a Semiconductor Laser with Incoherent Feedback in th Coherence Collapsed Regime: Theory and Experiment. IEEE Journal of Quantum Electronics, v.: 31, 1995

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00189197 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

C. MASOLLER; A. SICARDI; CABEZA, C.

The nonlinear gain and the onset of chaos in a semiconductor laser with optical feedback. Chaos, Solitons and Fractals, v.: 6, 1995

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09600779 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

C. MASOLLER; A. SICARDI; CABEZA, C.

Chaotics Properties of Coherence Collapsed State of Laser Diodes with Optical Feedback. Optics Communications, v.: 100, 1993

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00304018 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



## Artículos aceptados

## Trabajos en eventos

Completo

D. FREIRE; L.G. SARASÚA; ANTON VERNET PEÑA; SYLVANA VARELA BALLESTA; G. USERA; CABEZA, C.

THE INTERACTION BETWEEN TWO SPHERES FALLING IN A VISCOELASTIC FLUID , 2016

*Evento:* Internacional , 12th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics , Málaga , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 12 th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and ThermodynamicsArbitrado: SI

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

Completo

JAVIER BRUM; MIGUEL BERNAL; N. BARRERE; ANDREINA TESIS; J.L. GENNISSON; M. PERNOT; M. TANTER; CARLOS NEGERIRA; CABEZA, C.

Pulsatile Flow Dynamics in Stenotic Aortic Models using Ultrasonic and Optical Particle Imaging Velocimetry , 2016

*Evento:* Internacional , IEEE International Ultrasonic Symposium , Tours , 2016

*Anales/Proceedings:* IEEE International Ultrasonic SymposiumArbitrado: SI

Completo

GIULIANO DEMARCO; N. BARRERE; OTAVIO ACEVEDO; CABEZA, C.; GERVÁSIO DEGRAZIA ; UMBERTO RIZZA; VAGNER ANABOR

Comparação entre simulações de laboratório e numérica de um Microburst , 2011

*Evento:* Regional , VII Brazilian Micrometeorology Workshop , Santa María , 2011

*Anales/Proceedings:* Ciencia e Natura, Micrometeorologia - Edição SuplementarArbitrado: SI

*Palabras clave:* Flujos estratificados; Microburst

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

*Medio de divulgación:* Internet; ISSN/ISBN: 2179460X ;

<http://workshop.micrometeorologia.com/>

Completo

D. FREIRE; CABEZA, C.; S. PAULETTI; L.G. SARASÚA; I. BOVE; G. USERA; A.C. MARTÍ

Effect of turbulent fluctuations on the behaviour of fountains in stratified environments , 2010

*Evento:* Internacional , XI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena , Buzios , 2009

*Anales/Proceedings:* Journal of Physics: Conference Series , 246 , 012015Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Estratificación

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

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

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

[http://iopscience.iop.org/1742-6596/246/1/012015/pdf/1742-6596\\_246\\_1\\_012015.pdf](http://iopscience.iop.org/1742-6596/246/1/012015/pdf/1742-6596_246_1_012015.pdf)

#### Resumen

GIULIANO DEMARCO; N. BARRERE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; G. USERA; RAFAEL TERRA; MARIANA MENDINA; UMBERTO RIZZA ; VAGNER ANABOR; GERVASIO A. DEGRAZIA; OTAVIO ACEVEDO

Characteristics of the velocity field in a microburst model , 2010

Evento: Internacional , XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , Colonia del Sacramento , 2010

*Palabras clave:* Microburst

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

#### Resumen

CABEZA, C.; N. BARRERE; A.C. MARTÍ; L.G. SARASÚA

Estudio experimental del flujo secundario inverso en un fluido viscoelástico , 2010

Evento: Internacional , XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , Colonia del Sacramento , 2010

*Palabras clave:* Viscoelásticos

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

#### Resumen expandido

CABEZA, C.; N. RUBIDO; SANDRA KAHAN; A.C. MARTÍ

Synchronization of fireflies using a model of Ligth Controlled Oscillators , 2010

Evento: Internacional , Dynamics Days South America 2010 , Sao Jose dos Campos , 2010

*Palabras clave:* Sincronización; Osciladores acoplados

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

*Medio de divulgación:* Papel;

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

<http://www.lac.inpe.br/ddays/>

#### Resumen expandido

D. FREIRE; CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; I. BOVE; G. USERA; A.C. MARTÍ

Entrainment and mixing in fountains in stratified media , 2010

Evento: Internacional , Dynamics Days South America 2010 (DDays\_SA 2010) , San José dos campos , 2010

*Palabras clave:* Turbulencia

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

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen expandido

N. RUBIDO; CABEZA, C.; SANDRA KAHAN; G.M. RAMÍREZ AVILA; A.C. MARTÍ

Transients and Arnold tongues for synchronized electronic fireflies , 2010

Evento: Internacional , Dynamics Days South America 2010 (DDays\_SA 2010) , Sao Jose dos Campos , 2010

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen expandido

N. RUBIDO; CABEZA, C.; SANDRA KAHAN; A.C. MARTÍ

Transient dynamics and synchronization regions of pulse-coupled piecewise linear oscillators in  $S^2$  , 2010

Evento: Internacional , Dynamics Days South America 2010 (DDays\_SA 2010) , Sao Jose dos Campos , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<http://www.lac.inpe.br/ddays/>

Completo

CABEZA, C.; L.G. SARASÚA; A.C. MARTÍ; I. BOVE

A simple mechanism for controlling vortex breakdown in a closed flow , 2009

*Evento:* Internacional , IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , Mendoza , 2006

*Anales/Proceedings:* Actas IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 1 , 9 , 15

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789507741784; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

CABEZA, C.; D. FREIRE; S. PAULETTI; A.C. MARTÍ; L.G. SARASÚA; I. BOVE; G. USERA

Caracterización de fuentes turbulentas en medios estratificados , 2009

*Evento:* Regional , Métodos experimentales en hidráulica , Carlos Paz , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Turbulencia

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

GASTÓN MIÑO; CABEZA, C.; SEBASTIÁN UBAL; MARÍA DELIA GIAVEDONI

Experimental study of the onset of Faraday waves. Comparision with the results of the linear theory. , 2009

*Evento:* Internacional , IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , Mendoza , 2006

*Anales/Proceedings:* Actas IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 1

*Palabras clave:* Instability

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789507741784;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen

MARCELA PELAEZ; SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; I. BOVE

Transición de frecuencia en estructuras localizadas en la Inestabilidad de Faraday , 2008

*Evento:* Regional , AFA-SUF , Buenos Aires , 2008

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.

Dinámica de flujos estratificados. , 2008

*Evento:* Regional , AFA-SUF , Buenos Aires , 2008

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

N. RUBIDO; A.C. MARTÍ; G. M. RAMÍREZ ÁVILA; CABEZA, C.

EXPERIMENTAL RESULTS ON SYNCHRONIZATION TIMES AND STABLE STATES IN GLOBALLY COUPLED LIGHT-CONTROLLED OSCILLATORS , 2008

*Evento:* Internacional , Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Punta del Esta , 2008

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

*Medio de divulgación:* Papel;



Resumen expandido

D. FREIRE; N. RUBIDO; I. BOVE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; G. USERA; L.G. SARASÚA

Stability regions in two-layer stratified flows over obstacles of different shapes , 2008

*Evento:* Regional , XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones. Argentina, 2006 , Santa Fé , 2008

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

D. FREIRE; J. VARELA; I. BOVE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; L.G. SARASÚA; G. USERA; M. ARAUJO; R. MONTAGNE

Extensive analysis of non linear dynamics in the interaction between two layers stratified flow and pronounced obstacles , 2007

*Evento:* Internacional , XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , San Lorenzo , 2007

*Anales/Proceedings:* Libro de resúmenes XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen expandido

CABEZA, C.; MARCELO ANDRADE DE FILGUEIRAS GOMES; R. MONTAGNE; SERGIO ALBUQUERQUE LIRA; I. BOVE

Investigação geométrica do suporte de dissipação na instabilidade de Faraday com fluidos complexos , 2007

*Evento:* Internacional , XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , San Lorenzo , 2007

*Anales/Proceedings:* Libro de resúmenes XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen expandido

SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; I. BOVE; MARCELA PELAEZ; R. MONTAGNE

Bifurcation of structures in Faraday surface waves , 2007

*Evento:* Internacional , XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , San Lorenzo , 2007

*Anales/Proceedings:* Libro de resúmenes XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

M. ROSEN; MARIA PIACQUADIO; CABEZA, C.; CARLOS LIZARRALDE

Multifractal Spectra in a Faraday experiments , 2006

*Evento:* Internacional , 9th Experimental Chaos Conference—ECC9 , Río de Janeiro , 2006

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Este trabajo obtuvo el primer premio en el congreso

Resumen

SANDRA KAHAN; CABEZA, C.; I. BOVE; MARCELA PELAEZ; R. MONTAGNE

Neighbor statistics of fingers in Faraday Instability , 2006

*Evento:* Internacional , XV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Mar del Plata , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

## Resumen

GABRIEL FERREYRA; G. BONGIOVANNI; M. ROSEN; CABEZA, C.

Generación de Spray mediante la Experiencia de Faraday , 2006

*Evento:* Regional , Congreso de la Asociación de Física Argentina , Salta , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

## Resumen

GASTÓN MIÑO; CABEZA, C.; SEBASTIÁN UBAL; MARÍA DELIA GIAVEDONI

IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2006

*Evento:* Regional , IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2006

*Anales/Proceedings:* Estudio Experimental del umbral de formación de ondas de Faraday. Comparación con los resultados de la teoría lineal

*Palabras clave:* Faraday

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen expandido

J. VARELA; I. BOVE; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; L.G. SARASÚA; G. USERA; R. MONTAGNE

Instabilities developed in stratified flows over pronounced obstacles , 2006

*Evento:* Internacional , From disorder systems to complex systems , Mar del Plata , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Este trabajo obtuvo el primer premio en el congreso.

## Resumen expandido

CABEZA, C.; I. BOVE; D. BELLÓN; R. RODRIGUEZ; T. DE LOS CAMPOS; A.C. MARTÍ; R. MONTAGNE; M. ARAUJO

Destabilizing effect on the interface of two layer stratified flow , 2006

*Evento:* Internacional , XXIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , San Lorenzo , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

## Resumen expandido

CABEZA, C.; R. MONTAGNE; SANDRA KAHAN; M. ROSEN

Characterization of spatio-temporal dynamic of fingers in Faraday Instability , 2006

*Evento:* Internacional , XXIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , San Lorenzo , 2006

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

*Financiación/Cooperación:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

## Completo

CABEZA, C.

La visita del viajero de la relatividad al Uruguay , 2005

*Evento:* Internacional , Einstein na América Latina , Río de Janeiro , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

GABRIEL FERREYRA; G. BONGIOVANNI; CABEZA, C.; M. ROSEN

Digitación en la Inestabilidad de Faraday para Fluidos No Newtonianos , 2005

*Evento:* Regional , Congreso de la Asociación de Física Argentina , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Resumen

D. FREIRE; S. VARELA; CABEZA, C.; I. BOVE; A.C. MARTÍ

Cuando los vórtices vienen marchando , 2005

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , Montevideo , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.

La visita del viajero de la relatividad a Uruguay: una perturbación que se amortiguó rápidamente , 2005

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , Montevideo , 2005

*Palabras clave:* Einstein

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; M. ROSEN; GABRIEL FERREYRA; G. BONGIOVANNI

Dynamical behavior of digitations state in Faraday waves with a viscoelastic fluid , 2005

*Evento:* Internacional , IX Latin American Workshop on Non Linear Physics , Bariloche , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen expandido

CABEZA, C.; SEBASTIÁN UBAL; MARÍA DELIA GIAVEDONI

The onset of Faraday waves: a comparison between theory and experiments , 2005

*Evento:* Internacional , IX Latin American Workshop on Non Linear Physics , Bariloche , 2005

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

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen

M. ROSEN; CABEZA, C.; E. DELLA NAVE

Formación de estructuras en experiencias de Faraday con fluidos viscoelásticos , 2004

*Evento:* Regional , Congreso de la Asociación de Física Argentina , La Plata , 2004

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; M. ROSEN

Droplet ejection in Faraday waves with a viscoelastic fluid , 2004

*Evento:* Internacional , Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , La Serena , 2004

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

M. ROSEN; CABEZA, C.

Faraday Waves in a Viscoelastic fluid , 2003

*Evento:* Internacional , X International Workshop on Instabilities and Nonequilibrium Structures , 2003

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; F. BALZAROTI; M. ROSEN

Experimental Characterization of Faraday Instability in a Viscoelastic Fluid , 2003

*Evento:* Internacional , VIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , Tandil , 2003

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.; A. AULET; N. PÉREZ; C. NEGREIRA

Estudio dinámico de piezo-cerámicas con geometría fractal , 2002

*Evento:* Internacional , CONAMET/SAM-SIMPOSIO MATERIA CONDENSADA , Santiago de Chile , 2002

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; V. GIBIAT; C. NEGREIRA

Observation of Solitary Waves in High Dissipative Fluids , 2002

*Evento:* Internacional , XIII Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Colonia , 2002

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; V. GIBIAT; C. NEGREIRA

Acoustical diffraction through a Faraday phase screen , 2001

*Evento:* Internacional , International Congress on Acoustics , Roma , 2001

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; C. NEGREIRA; A. SICARDI

Time correlation and Power spectrum in Faraday Instability: an experimental study , 1999

*Evento:* Internacional , VI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena , Buenos Aires , 1999

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.

Inestabilidad de Faraday. Aplicación a la modulación de un campo acústico , 1998

*Evento:* Internacional , Nonlinear Dynamics and Acoustics. International Workshop , Barcelona , 1998

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.

Ruta al caos en un sistema de burbujas , 1996

*Evento:* Nacional , Primer Conferencia Interdisciplinaria de Sistemas Caóticos , Piriapolis , 1996

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CABEZA, C.

Cavitación Acústica , 1995

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Física , Minas , 1995

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

Resumen expandido

CABEZA, C.; A. SICARDI

Route to chaos in acoustic cavitation , 1995

*Evento:* Internacional , 4th. Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena and 9th. Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Bariloche , 1995

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

CABEZA, C.; C. MASOLLER

Effect to nonlinear gain in a semiconductor laser with incoherent feedback in the coherence collapsed regime: theory and experiment , 1995

*Evento:* Internacional , 4th. Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena and 9th. Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , Bariloche , 1995

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

C. MASOLLER; CABEZA, C.; A. SICARDI

Estudio del efecto de la ganancia no lineal en las curvas de visibilidad de un laser de semiconductor sometido a realimentación óptica externa , 1994

*Evento:* Internacional , XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada , Caxambu , 1994

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

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

C. MASOLLER; CABEZA, C.; A. SICARDI

The Nonlinear Gain and the Onset of Chaos in a Semiconductor Laser with Optical Feedback , 1992

*Evento:* Internacional , Complex Systems , Buenos Aires , 1992

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

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

### Procesos

Proceso Productivo

CABEZA, C.; I. BOVE; S. PAULETTI; A.C. MARTÍ

Entrainment and mixing in fountains in stratified media , Modelo a escala de un SIS con dos bocas de extracción , 2009

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* Frost Protection

*Palabras clave:* Heladas

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

*Disponibilidad:* Irrestricada; *Ciudad:* /Uruguay

## Otros

Cursos de corta duración dictados

Perfeccionamiento

Introducción al cálculo numérico y diseño de experiencias , 2004

Uruguay , Español , Papel

*Tipo de participación:* Docente, *Unidad:* Cerp Salto, *Duración:* 1 semanas

Cerp Salto , Salto

*Institución Promotora/Financiadora:* Cerp Salto

*Palabras clave:* Matlab

Cursos de corta duración dictados

Perfeccionamiento

Curso de apoyo a la enseñanza media , 2003

Uruguay , Español

*Tipo de participación:* Docente, *Unidad:* Facultad de Ciencias, *Duración:* 1 semanas

Facultad de Ciencias , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* TEMS PEDECIBA

Cursos de corta duración dictados

Perfeccionamiento

Taller Laboratorio , 2001

Uruguay , Español

*Tipo de participación:* Docente, *Unidad:* Facultad de Ciencias, *Duración:* 1 semanas

Facultad de Ciencias , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* ANEP-UDELAR

Sistema Nacional de Investigadores

Cursos de corta duración dictados

Perfeccionamiento

Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de Enseñanza en Educación Media , 1992

Uruguay , Español

*Tipo de participación:* Docente, *Unidad:* Facultad de Ciencias, *Duración:* 1 semanas

IPA , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* OEA

*Palabras clave:* Física no lineal

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

Organización de eventos

Congreso

XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2010

Uruguay , Español , Internet , <http://fluidos2010.fisica.edu.uy/>

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO,

Bastión del Carmen , Colonia del Sacramento

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Ciencias

*Palabras clave:* Fluidos

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

Organización de eventos

Congreso

AFA – SUF 2008 , 2008

Argentina , Español , Papel , [http://afaba.df.uba.ar/?page\\_id=61](http://afaba.df.uba.ar/?page_id=61)

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Ciudad Universitaria , Buenos Aires

*Institución Promotora/Financiadora:* Asociación de Física Argentina, Sociedad Uruguaya de Física

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016 / 2017

*Institución financiadora:* Comité de Evaluación y Seguimiento (CES) del Fondo Clemente Estable 2017

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2010 / 2010

*Institución financiadora:* Csic-GAIE

*Cantidad:* De 5 a 20

Csic-GAIE , Uruguay

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* XI Reunión sobre recientes avances en física de fluidos y sus aplicaciones,

Uruguay

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* The Physics teacher,

*Cantidad:* Menos de 5

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

##### Tesis de maestría

Estructuras lagrangianas coherentes. , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Nicasio Barrere

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

*Palabras clave:* Fluidos; Formación de estructuras

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

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

*Información adicional:* Defensa de la tesis marzo 2014

##### Tesis de maestría

Estudio de la Dinámica de Neuronas FitzHugh-Nagumo en Redes Small-World , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gonzalo De Polsi

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

*Palabras clave:* Física no lineal; Sistemas acoplados

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

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

##### Tesis de maestría

DINAMICA DE FUENTES TURBULENTAS EN MEDIOS ESTRATIFICADOS , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Freire

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

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

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

##### Tesis de maestría

Sincronización de osciladores acoplados por luz , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Nicolás Rubido

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

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

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

##### Tesis de maestría

Flujos cerrados en cilindros y rompimiento de vortices , 2008

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Sylvana Varela

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

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

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



## Grado

Tesis/Monografía de grado

Generación de spray por vibración aplicada a fluidos no Newtonianos , 2007

*Nombre del orientado:* Gabriel Ferreyra

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ingeniería

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

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

## Otras

Iniciación a la investigación

Estudio del espacio paramétrico en la sincronización de circuitos de Chua , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Gancio

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Estudio del espacio paramétrico en la sincronización de circuitos de Chua , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Felipe Rinderknecht

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Sincronización y muerte en una red de osciladores acoplados , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Carolina Allende

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Sincronización

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Estudio de un oscilador caótico Ecuación de Mackey-Glass , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Alexandre L'her

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Caos

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realizó en el marco del curso de Laboratorio 3B de la licenciatura en Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Sincronización de osciladores de relajación , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Maximiliano Silva

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realizó en el marco del curso de Laboratorio 3B de la licenciatura en Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Caracterización de la Interacción y Sincronización de dos LCO Acoplados. , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rodrigo García

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realizó en el marco del curso de Laboratorio 3B de la licenciatura en Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Oscilaciones conjuntas y sincronización en osciladores con ciclo de histéresis acoplados , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Pablo Amil

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realizó en el marco del curso de Laboratorio 3B de la licenciatura en Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Generación de solitones , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Federico Abella

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Solitones

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Sincronización de péndulos acoplados , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gonzalo De Polsi

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Generación de Micro-burst , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Giulian Demarco

*Palabras clave:* Micro-burst

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Caos en circuitos , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Carlos Alejandro Briozzo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Caos

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

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

Iniciación a la investigación

Introducción a la investigación en el Laboratorio de Inestabilidades en fluidos , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Santiago Pauleti

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Palabras clave:* PIV; Schileren sintético

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de iniciación del PEDECIBA-Física, luego pasó a la ANII

Iniciación a la investigación

Fuentes turbulentas , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Freire

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Turbulencia

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Rompimiento de vórtices , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Nicasio Barrere

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Rompimiento de vórtices

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Estudio de la Inestabilidad de Faraday , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gastón Miño

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Faraday

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Inestabilidades y formación de estructuras en fluidos , 2006

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Marcela Pelaez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Estructuras; Inestabilidades

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Inestabilidades y formación de estructuras en fluidos , 2006

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Juan Varela

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Inestabilidades

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Rompimiento de vórtices , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Freire

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Vórtices

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Rompimiento de vórtices , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Alfredo Fernández

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Vórtices

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El trabajo se realiza en el marco del curso Laboratorio 3B de la Licenciatura de Física. Es un curso de iniciación a la investigación.

Iniciación a la investigación

Inestabilidad de Faraday en fluidos No-Newtonianos , 2004

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Esteban de la Valle

*Palabras clave:* Inestabilidad de Faraday

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Inestabilidades en Fluidos , 2003

*Nombre del orientado:* Letcia Perinatti

*Palabras clave:* Inestabilidades

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Experiencias de Física Moderna , 2002

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Oscar Domínguez

*Palabras clave:* Física Moderna

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Física moderna

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Inestabilidad de faraday , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Baccino

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Circuitos no lineales , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Raquel Pesce

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Circuitos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Circuitos no lineales

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

Otras tutorías/orientaciones

Circuitos no lineales , 2012

*Nombre del orientado:* Elena Stawski

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Circuitos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Circuitos no lineales

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

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Bifurcaciones en la dinámica acoplada de mapas logísticos , 2017

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Caracé Gutierrez

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

*Palabras clave:* Bifurcaciones; Redes

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Estudio de la dinámica de un flujo pulsátil en canales parcialmente obstruidos y sus aplicaciones , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Nicasio Barrere

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

*Palabras clave:* Flujo arterial; Turbulencia

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Transmisión de la Información en Redes Complejas de Osciladores Caóticos , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Rodrigo García

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

*Palabras clave:* Redes complejas

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

# Sistema Nacional de Investigadores

Iniciación a la investigación

Sincronización y caos en circuitos de Chua acoplados , 2017

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Juan Gancio

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Sincronización y caos en circuitos de Chua acoplados , 2017

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Felipe Rinderknecht

*Palabras clave:* Sincronización

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

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

Tesis

# Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Nicasio Barrere

CABEZA, C.; DANIEL ARIOSA; MARCELO BARREIRO; C. NEGREIRA; L.G. SARASÚA

Estructuras Lagrangianas Coherentes en Flujos No Estacionarios , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Lyapunov

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

Tesis

*Candidato:* Guillermo Balay

A.C. MARTÍ; CABEZA, C.; DANIEL BIA; ERNESTO BLANCO; C. NEGREIRA  
ELASTICIDAD EN TEJIDOS ARTERIALES DISEÑO DE UN CORAZÓN ARTIFICIAL IN VITRO Y NUEVO MÉTODO ULTRASÓNICO DE DETERMINACIÓN DE ELASTICIDAD ARTERIAL , 2012

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Juan Pablo Borthagaray

R. GUARGA; CABEZA, C.; OMAR GIL; JOSÉ VIEITEZ; FRANCISCO PEDOCCHI

Flujo de fluidos estratificados , 2012

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Flujos estratificados

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

Tesis

*Candidato:* Daniel Freire

CABEZA, C.; C. NEGREIRA; A.C. MARTÍ; ALEJANDRO ROMANELLI; R. GUARGA

DINAMICA DE FUENTES TURBULENTAS EN MEDIOS ESTRATIFICADOS , 2011

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Nicolás Rubido

CABEZA, C.; C. MASOLLER; ELEONORA CATSIGERAS; A.C. MARTÍ; ALEJANDRO ROMANELLI

Sincronización de Osciladores Acoplados por Luz , 2010

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Sincronización

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

Tesis

*Candidato:* Sylvana Varela

C. NEGREIRA; L.G. SARASÚA; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; G. USERA

Flujos cerrados en cilindros y rompimiento de vórtices , 2008

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Juan Carlos Sturzgeneger

R. GUARGA; C. NEGREIRA; CABEZA, C.; A.C. MARTÍ; L.G. SARASÚA

ESTUDIO DE LA RUPTURA DE VÓRTICE EN TUBERÍAS EN CONTENEDORES CILINDRICOS , 2007

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Rompimiento de vórtices

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

## Tesis

*Candidato:* Giuliano Demarco

OTAVIO COSTA ACEVEDO ; BARDO ERNEST JOSEF BODMANN ; CABEZA, C.; FRANCIANO SCREMIN PUHALES ; VAGNER ANABOR

IMPLEMENTAÇÃO E APLICAÇÕES DE TÉCNICAS DE LABORATÓRIO EM MECÂNICA DE FLUIDOS. , 2013

Tesis (Pós-Graduação,) - La Universidad Federal de Santa Maria - Brasil

*Referencias adicionales:* Brasil , Portugués

*Palabras clave:* Microburst

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

## Presentaciones en eventos

### Congreso

XII Reunión sobre recientes avances en física de fluidos y sus aplicaciones , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Reunión sobre recientes avances en física de fluidos y sus aplicaciones;

*Nombre de la institución promotora:* UBA

*Palabras clave:* Fluidos viscoelásticos

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

### Congreso

## Sistema Nacional de Investigadores

Conference on nonequilibrium Statical Mechanics and Non Linear Physics , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* Medyfinol 2012, Conference on nonequilibrium Statical Mechanics and Non Linear Physics; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Chile

*Palabras clave:* Sincronización

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

### Congreso

Dynamics Days South America 2010 , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Dynamics Days South America 2010; *Nombre de la institución promotora:* Instituto Nacional de Pesquisas Aeroespaciales

*Palabras clave:* Sistemas complejos

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

### Congreso

93 Reunión Nacional de Física Argentina XI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 93 Reunión Nacional de Física Argentina XI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física; *Nombre de la institución promotora:* AFA\_SUF

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

### Congreso

## Sistema Nacional de Investigadores

X Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* X Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones;

*Nombre de la institución promotora:* INTEC- Conycet

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

### Congreso

Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics;

### Congreso

Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

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

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



Congreso

XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Física

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

Congreso

XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensad , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada;

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

Congreso

IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IX Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones;

*Nombre de la institución promotora:* Universidad de Mendoza

Congreso

XXIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada;

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

Congreso

IX Latin American Workshop on Non Linear Physics , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IX Latin American Workshop on Non Linear Physics;

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

Congreso

Einstein na América Latina , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Einstein na América Latina; *Nombre de la institución promotora:* MAST-SBF

Congreso

XIV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XIV Conference on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics ;

*Nombre de la institución promotora:* Universidad de Chile

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

Congreso

VIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* VIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones ;

*Nombre de la institución promotora:* Universidad de Tandil

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

Congreso

XIII (Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics) , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII (Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics); *Nombre de la institución promotora:* UDELAR

*Nombre de la institución promotora:* UDELAR

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

Congreso

International Congress on Acoustics , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 10. International Congress on Acoustics; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Roma

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

Congreso

VI Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena , 1999

*Tipo de participación:* Otros,

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

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

Congreso

5th. Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena and 9th. Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , 1995

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 5th. Latin American Workshop on Nonlinear Phenomena and 9th. Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics ;

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

Congreso

Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics , 1994

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Meeting on Nonequilibrium Statistical Mechanics and Nonlinear Physics ;

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

Congreso

XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada , 1994

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XVII Encuentro Nacional de Física de la Materia Condensada;

Congreso

Complex Systems , 1992

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Complex Systems ;

Seminario

Seminario , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Seminario en el Instituto de Física Teórica- RECIFE; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Recife

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

Seminario

Seminario en INTEC , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminario en el INTEC; *Nombre de la institución promotora:* INTEC

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

Seminario

Seminario , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminario; *Nombre de la institución promotora:* Laboratoire PHASE, Université Paul Sabatier

Seminario

Seminario , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminario; *Nombre de la institución promotora:* Grupo de Medios Porosos UBA

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

Simposio

Nonlinear Dynamics and Acoustics. International Workshop , 1998

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Nonlinear Dynamics and Acoustics. International Workshop; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física-Universidad Politécnica de Barcelona

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

Encuentro

Sociedad Uruguaya de Física , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Reunión de la SUF;

*Palabras clave:* Fluidos

Encuentro

Sociedad Uruguaya de Física , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

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

Encuentro

Sociedad Uruguaya de Física , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SUF; *Nombre de la institución promotora:* UDELAR

Encuentro

XII Encuentro de Profesores de Física , 2003

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XII Encuentro de Profesores de Física; *Nombre de la institución promotora:* Asociació de Profesores de Física

Encuentro

Primer Conferencia Interdisciplinaria de Sistemas Caóticos , 1996

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Conferencia Interdisciplinaria de Sistemas Caóticos; *Nombre de la institución promotora:* UDELAR

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

Encuentro

2do Encuentro de la Sociedad Uruguaya de Física , 1995

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2do Encuentro de la Sociedad Uruguaya de Física; *Nombre de la institución promotora:* Insituto de Física UDELAR

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

Otra

Semana de la Ciencia y la Tecnología , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Semana de la Ciencia y la Tecnología;

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	87
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	39
Completo (Arbitrada)	39
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	48
Completo (Arbitrada)	5

Completo (No Arbitrada)	4
Resumen (No Arbitrada)	15
Resumen expandido (Arbitrada)	1
Resumen expandido (No Arbitrada)	23
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	7
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	6
<i>Evaluaciones</i>	5
Evaluación de Proyectos	2
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	2
<i>Formación de RRHH</i>	36
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	31
Tesis de maestría	5
Tesis/Monografía de grado	1
Iniciación a la investigación	22
Otras tutorías/orientaciones	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	5
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	1
Iniciación a la investigación	2

## Sistema Nacional de Investigadores