



# Curriculum Vitae

## Daniel FREIRE CAPORALE

Actualizado: 13/12/2016



Publicado: 20/02/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Candidato (01/06/2013)

## Datos generales

### Información de contacto

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

URL: <http://fisicanolineal.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) 25258624

Fax: 25250580

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

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2008 - 2011                      Maestría  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Título: Caracterización experimental de la dinámica de fuentes turbulentas  
Tutor/es: Cecilia Cabeza Aceto  
Obtención del título: 2011  
Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en Fluidos

##### Grado

2003 - 2008                      Grado  
Licenciatura en Física  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Obtención del título: 2008  
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Inestabilidades en Fluidos

### Formación en marcha

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2012 Doctorado  
Doctorado en Ingeniería Física  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* Evaluación Computacional del Desempeño de Generadores Eólicos para Ambientes Urbanos.  
  
*Tutor/es:* Dr. Ing. Gabriel Usera Velasco, Dr. Arturo Martí Pérez.  
*Becario de:* Comisión Académica de Posgrado , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Mecánica de Fluidos Computacional  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Fuentes de Energía Renovables

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

11 / 2015 - 01 / 2016 Estancia de investigación enmarcada en tesis Doctoral  
Universitat Rovira i Virgili , España  
*Palabras clave:* Mecánica de los Fluidos; Modelado Numérico; Fluidos Complejos  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Mecánica de los Fluidos Computacional  
01 / 2006 - 06 / 2006 Cursos de grado tomados: 'Laser Physics', 'Computer Simulation Techniques', 'Quantum Information', 'Quantum Optics'.  
Umeå Universitet , Suecia

## Construcción institucional

### Idiomas

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

### Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Grupo de Mecanica Estadística y Física No Lineal  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica de los Fluidos Computacional

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 06/2016  
Asistente del Instituto de Física de la Facul , (Docente Grado 2 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) ,  
Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

09/2008 - 12/2010, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)  
01/2011 - 09/2012, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)  
10/2012 - 02/2013, *Vínculo:* Asistente del Instituto de Física, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)  
03/2013 - 06/2016, *Vínculo:* Asistente del Instituto de Física, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)  
*06/2016 - Actual, Vínculo:* Asistente del Instituto de Física de la Facul, Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

01/2016 - Actual  
Docencia , Grado  
Taller I , Responsable , Licenciatura en Física

01/2015 - 07/2015

Docencia , Grado

Taller I , Responsable , Licenciatura en Física

01/2013 - 12/2014

Docencia , Grado

Laboratorio I , Responsable , Licenciatura en Física

01/2012 - 07/2012

Docencia , Grado

Taller I , Asistente , Licenciatura en Física opción Física

08/2011 - 02/2012

Docencia , Grado

Física I , Asistente , Licenciatura Bioquímica/Ciencias Biológicas

08/2011 - 02/2012

Docencia , Grado

Física I , Responsable , Licenciatura en Recursos Naturales

08/2011 - 12/2011

Docencia , Grado

Física I , Responsable , Licenciatura en Recursos Naturales

01/2011 - 07/2011

Docencia , Grado

Taller I , Asistente , Licenciatura en Física opción Física

03/2010 - 07/2010

Docencia , Grado

Física I , Asistente , Licenciatura en Ciencias Biológicas

03/2010 - 07/2010

Docencia , Grado

Taller I , Asistente , Licenciatura en Física opción Física

03/2009 - 07/2009

Docencia , Grado

Física I , Asistente , Licenciatura en Ciencias Biológicas

03/2009 - 07/2009

Docencia , Grado

Taller I , Asistente , Licenciatura en Física opción Física

09/2008 - 12/2008

Docencia , Grado

Física II , Asistente , Licenciatura en Ciencias Biológicas

05/2011 - 06/2012

Docencia , Doctorado

Accion y Prevencion de Heladas en Fruticultura , Invitado , Doctorado en Ciencias Agrarias, Facultad de Agronomia

09/2014 - 09/2014

Extensión

Colaboración en el stand del Instituto de Física en Latitud Ciencias 2014

11/2012 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias, UdelaR , Comisión de Instituto, Instituto de Física

Orden Docente

01/2011 - 12/2012

Gestión Académica , Facultad de Ciencias, UdelaR , PEDECIBA, Instituto de Física

Delegado Estudiantil Comisión de Posgrado - PEDECIBA Física

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

01/2015 - Actual

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

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

11/2012 - 02/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias, UdelaR , Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos, Instituto de Física

Estudio de la dinamica de cuerpos solidos inmersos en fluidos viscoelasticos

04/2007 - 04/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física , Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos

Inestabilidades en Fluidos, desarrollo de técnicas experimentales , Integrante del Equipo

03/2004 - 12/2005

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

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

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

[Vínculos con la institución](#)

11/2006 - 12/2006, *Vínculo:* Ayudante, No docente (33 horas semanales)

[Actividades](#)

11/2006 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Física , Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos

Inestabilidades en Fluidos

**Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

06/2007 - 06/2007, *Vínculo:* Docente, (10 horas semanales)

03/2010 - 08/2010, *Vínculo:* , (9 horas semanales)

[Actividades](#)

03/2010 - 08/2010

Docencia , Grado

Física I , Asistente , Ingeniería en Sistemas

03/2010 - 08/2010

Docencia , Grado

Física , Asistente , Licenciatura en Biotecnología

06/2007 - 06/2007

Docencia , Grado

Mecánica y Calor , Invitado , Ingeniería en Sistemas

**Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Arquitectura , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

09/2008 - 02/2009, *Vínculo:* , (3 horas semanales)

09/2009 - 02/2010, *Vínculo:* , (3 horas semanales)

[Actividades](#)

09/2008 - 02/2009

Docencia , Grado

Física Técnica , Arquitectura

## Empresa Privada , Frost Protection Corporation , Uruguay

### Vínculos con la institución

01/2012 - 09/2012, Vínculo: *Asistente Técnico, (20 horas semanales)*

## Universidad de la República , Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay

### Actividades

01/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Facultad de In CSIC Grupos I+D Mecánica de los Fluidos Computacional (número de identidad CSIC 1378) , Integrante del Equipo

01/2011 - 12/2014

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

CSIC Grupos I+D Mecánica Estadística y Física no lineal (número de identidad CSIC 722) , Integrante del Equipo

### Proyectos

2015 - Actual

*Título:* CSIC Grupos I+D Mecánica de los Fluidos Computacional (número de identidad CSIC 1378), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

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

*Palabras clave:* Computational fluid dynamics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

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,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

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

*Palabras clave:* Elastografía; Ultrasonido; Mecánica de los Fluidos; Reología

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

2004 - 2005

*Título:* Estudio de la dinámica de estructuras termoconvectivas en fluidos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por DINACYT, Uruguay. Fondo Clemente Estable para jóvenes investigadores.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Italo Bove(Responsable)

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

2006 - 2006

*Título:* Inestabilidades en Fluidos, *Descripción:* Proyecto Clemente Estable

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Cecilia Cabeza(Integrante); Italo Bove(Responsable)

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

2007 - 2008

*Título:* Inestabilidades en Fluidos, desarrollo de técnicas experimentales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Arturo Martí(Responsable); Cecilia Cabeza(Integrante)

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

2012 - 2013

*Título:* Estudio de la dinámica de cuerpos sólidos inmersos en fluidos viscoelásticos,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gabriel Usera Velasco (Responsable)

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

*Palabras clave:* viscoelástico

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

2011 - 2014

*Título:* CSIC Grupos I+D Mecánica Estadística y Física no lineal (número de identidad CSIC 722), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

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

*Palabras clave:* Nonlinear phenomena

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

Sistema Nacional de Investigadores

## Producción científica/tecnológica

La Mecánica de los Fluidos estudia el movimiento de los fluidos (gases y líquidos) así como las fuerzas que los provocan. Su investigación es relevante tanto desde el punto de vista de la ciencia básica como tecnológico. Su estudio permite explicar fenómenos observados en la naturaleza en un amplio rango de escalas. Desde la generación de pequeñas estructuras a escalas de laboratorio hasta la formación de fenómenos atmosféricos, a escalas geofísicas. Estos fenómenos, presentes a su vez en diversas aplicaciones ingenieriles pueden resultar beneficiosas o contraproducentes, pasando a un primer plano la comprensión y análisis de sus causas y métodos de control. Como toda rama de las Ciencias, la Mecánica de Fluidos requiere del riguroso análisis matemático y de la experimentación para su desarrollo. Su análisis se basa en el estudio de leyes de conservación de masa, momento y energía, que pueden ser expresadas en forma diferencial (aplicables a un punto) o integral (aplicables a una región). Por otro lado, estas leyes requieren de cierta información adicional acerca de las propiedades del fluido sujeto de estudio, las cuales se conocen como relaciones constitutivas y permiten reducir el número de variables en juego. Entre otras, la más conocida y utilizada es la que establece la relación entre las tensiones aplicadas y las tasas de deformación en un medio fluido, que va desde una lineal para fluidos newtonianos hasta modelos complejos para fluidos no-newtonianos, que debe contemplar fenómenos viscosos y elásticos. Surge así el modelo matemático que rige la Mecánica de Fluidos: las ecuaciones de Navier-Stokes. Las ecuaciones de Navier-Stokes constituyen un sistema de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales no lineal y logran modelar la gran mayoría de los flujos. Sin embargo, una característica que presentan es su gran complejidad, la cual radica en la no linealidad del sistema de ecuaciones. Así, se hace necesaria en la amplia mayoría de los casos, la implementación de diversas simplificaciones. Pero además, exceptuando ciertos casos concretos, su resolución analítica no es posible. De este modo, los métodos computacionales para su resolución numérica pasan a ser esenciales. Así, la constante interacción por entre los métodos numéricos y la experimentación es la que permite la aproximación a la solución de problemas.

## Producción bibliográfica

[Artículos publicados](#)

[Arbitrados](#)

Completo

D. FREIRE; KAHAN; CABEZA; SARASÚA; 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: *Turbulent Fountain; Instability; Coherent Structures*

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

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

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



SCOPUS



Completo

C CABEZA; J VARELA; I BOVE; D. FREIRE; ARTURO C MARTÍ; L G SARASÚA; G USERA; R MONTAGNE; MOACYR ARAUJO

Nonlinear dynamics in the interface of two-layer stratified flows over. *Physics of Fluids*, v.: 21 4, 2009

Palabras clave: *topographic obstacles*

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

Medio de divulgación: *Papel*; Lugar de publicación: *USA*; ISSN: 00319171; DOI: 10.1063/1.3110108

[/http://link.aip.org/link/?PHF/21/044102/1](http://link.aip.org/link/?PHF/21/044102/1)

Sistema Nacional de Investigadores



## Artículos aceptados

### Trabajos en eventos

Completo

D. FREIRE; C. CABEZA; S. PAULETTI; G. SARASÚA; I BOVE; G USERA; ARTURO 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 (Brasil), 2009*

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

Editorial: *IOP Publishing, Bristol, England, UK*

Palabras clave: *Medio estratificado; Fuente Turbulenta*

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

Medio de divulgación: *Internet*;

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

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

## Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

Nombre: *Investigador Activo nivel Candidato a Investigador*,

Cantidad: *Mas de 20*

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), como Investigador Activo nivel Candidato a Investigador, desde el 1 de julio de 2013.

## Otros datos relevantes

### Presentaciones en eventos

Congreso

XIV Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIV Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional de La Plata

*Palabras clave:* Fluidos viscoelásticos; Sedimentación

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

Título de la ponencia: 'EXPERIMENTAL STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN SPHERES SETTLING IN COMPLEX FLUIDS'

Congreso

XIV Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIV Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional de La Plata

*Palabras clave:* Flujos turbulentos; Flujos estratificados; Dynamic Modes Decomposition

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

Título de la ponencia: 'ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF TURBULENT FOUNTAINS IN A STRATIFIED ENVIRONMENT WITH THE DYNAMIC MODES DECOMPOSITION TECHNIQUE'

Congreso

XIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Argentina

*Palabras clave:* Fuentes Turbulentas; Estructuras Coherentes; Medio estratificado

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

Se presentó el trabajo titulado 'Reconocimiento de estructuras coherentes en la dinámica de fuentes turbulentas en medios estratificados'. Autores del trabajo: Daniel Freire Caporale\* (expositor), Sandra Kahan\*\*, Cecilia Cabeza\*, Gustavo Sarasúa\*, Arturo C. Martí\*. \*: Instituto de Física, Facultad de Ciencias, UdelaR \*\*: Instituto de Física, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Congreso

XIII Latin American Workshop On Nonlinear Phenomena , 2013

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Recognition Of Coherent Structures In Turbulent Fountains In Stratified Media; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF), Universidad Nacional de Córdoba (UNC)

*Palabras clave:* Turbulent Fountain; Coherent Structures; Instability

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

'Recognition Of Coherent Structures In Turbulent Fountains In Stratified Media' D. Freire, S. Kahan, C. Cabeza, G. Sarasúa, A. C. Martí.

Congreso

XIII Encuentro Sociedad Uruguaya de Física , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Encuentro Sociedad Uruguaya de Física;

Daniel Freire (expositor), Sandra Kahan, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí, Gustavo Sarasúa, Ítalo Bove; 'Estudio de fuentes turbulentas y con swirling en medios estratificados'

Congreso

XII Reunión de Fluidos y sus Aplicaciones , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Reunión de Fluidos y sus Aplicaciones;

Daniel Freire, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí, Gustavo Sarasua, Ítalo Bove, Sandra Kahan; 'Estudio de fuentes turbulentas y con swirling en medios estratificados'

Congreso

XIII Encuentro Sociedad Uruguaya de Física , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Encuentro Sociedad Uruguaya de Física;

Federico Abellá, Daniel Freire, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí; 'Interacción entre dos esferas en movimiento en un fluido viscoelástico'

Congreso

XII Reunión de Fluidos y sus Aplicaciones , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Reunión de Fluidos y sus Aplicaciones;

Federico Abellá, Daniel Freire, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí; 'Interacción entre dos esferas en movimiento en un fluido viscoelástico'

Congreso

Dynamics Days South America , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Dynamics Days South America;

D. Freire, C. Cabeza, L. G. Sarasúa, I. Bove, G. Usera, A. C. Martí; 'Entrainment and Mixing in Fountains in Stratified Media'

Congreso

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

*Tipo de participación:* Poster,

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

D. Freire, C. Cabeza, A. C. Martí, L. G. Sarasua, I. Bove, G. Usera; 'Study of the evolution of fountains with swirling in stratified environments'

Congreso

I Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidraulica , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* I Simposio sobre Métodos Experimentales en Hidraulica;

D. Freire (expositor), S. Pauletti, C. Cabeza, A. C. Martí, L. G. Sarasúa, I. Bove, G. Usera; 'Caracterización de fuentes turbulentas en medios estratificados'

Congreso

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

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 1a Reunión Conjunta AFA-SUF-2008; *Nombre de la institución promotora:* AFA-SUF

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

Congreso

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

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Fluidos 2008 : X Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones; *Nombre de la institución promotora:* Foro Cultural Universitario, Santa Fé, Argentina

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

J. Varela, D. Freire, I. Bove, C. Cabeza, A. C. Martí, L. G. Sarasua, G. Usera, R. Montagne; 'Nonlinear dynamics at the interface of two-layer stratified flows over pronounced obstacles'

Congreso

X Reunion sobre Recientes Avances en Fisica de Fluidos y sus Aplicaciones , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

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

S. Pauletti, D. Freire, I. Bove, C. Cabeza, G. Usera, L. G. Sarasua, A. C. Martí; 'Swirling turbulent fountains in stratified media'

Encuentro

XIV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física , 2014

*Tipo de participación:* Poster,

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

*Palabras clave:* Fuente Turbulenta; Simulación Computacional

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

Se presentó el trabajo titulado 'Simulación Computacional de la Dinámica de Fuentes Turbulentas'. Autores del trabajo: Daniel Freire Caporale\* (expositor), Cecilia Cabeza\*, Gabriel Usera\*\*, Arturo C. Martí\*, Mariana Mendina\*\*, Rafael Terra\*\*. \*: Instituto de Física, Facultad de Ciencias, UdelaR \*\*: Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Otra

Latitud Ciencias 2014 , 2014

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Latitud Ciencias 2014; Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias, Intendencia de Montevideo

Charla de divulgación para público abierto, titulada 'Dinámica de fuentes turbulentas en medios estratificados y una fuerte aplicación ingenieril de Uruguay para el mundo'.

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>3</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>2</b>
Completo (Arbitrada)	2
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>1</b>
Completo (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>0</b>
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>0</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>1</b>
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	<b>0</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>0</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>0</b>

Sistema Nacional de Investigadores