



# Curriculum Vitae

## Sylvana Verónica VARELA BALLESTA



Actualizado: 04/12/2014

Publicado: 12/06/2017

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

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [sylvanaveronica.varela@urv.cat](mailto:sylvanaveronica.varela@urv.cat)  
Teléfono: +34 977256189  
Dirección: Av. Països Catalans 26, Tarragona, España

### Institución principal

Universitat Rovira i Virgili / España

### Dirección institucional

Dirección: Universitat Rovira i Virgili / Av. Països Catalans 26 / 43007 / Tarragona / Tarragona / España  
Teléfono: (+34) 977256189  
Fax: 977559691  
E-mail/Web: [sylvanaveronica.varela@urv.cat](mailto:sylvanaveronica.varela@urv.cat)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

- |             |   |
|-------------|---|
| 2008 - 2012 | <p>Doctorado</p> <p>Doctorado en Ingeniería Química y de Procesos</p> <p>Universitat Rovira i Virgili , España</p> <p><i>Título:</i> Computational and Experimental Modeling of Fluid Flow and Heat Transfer Processes in Complex Geometries</p> <p><i>Tutor/es:</i> Dr. Anton Vernet y Dr. Josep Anton Ferré.</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2012</p> <p><i>Becario de:</i> Universitat Rovira i Virgili , España</p> <p><i>Sitio web de la Tesis:</i> <a href="http://www.tdx.cat/handle/10803/80717">http://www.tdx.cat/handle/10803/80717</a></p> <p><i>Palabras clave:</i> PCB; Particle Image Velocimetry</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Mecanica de Fluidos</p> |
| 2005 - 2008 | <p>Maestría</p> <p>Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Título:</i> Flujos cerrados en cilindros y rompimiento de vórtices</p> <p><i>Tutor/es:</i> Dr. Arturo Marti y Dra. Cecilia Cabeza.</p> <p><i>Obtención del título:</i> 2009</p> <p><i>Becario de:</i> Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma / Mecanica de Fluidos</p>   |

2007 - 2008

Maestría

Master en Ingeniería química y de Procesos

Universitat Rovira i Virgili , España

*Título:* Flow structures in PCB enclose model: Time and spatial evolution

*Tutor/es:* Dr. Antón Vernet y Dr. Josep Antón Ferré

*Obtención del título:* 2008

*Becario de:* Ministerio de Cultura e Innovación , España

*Palabras clave:* PCB; Particle Image Velocimetry

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Mecánica Aplicada

## Grado

1995 - 2004

Grado

Licenciatura en Física opción Física

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

*Obtención del título:* 2005

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

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

03 / 2005 - 03 / 2005

1º Latin-American School and conference on Statistical Physics and Interdisciplinary Application

Universidad de la Habana , Cuba

*Palabras clave:* Física Estadística

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

## Construcción institucional

## Idiomas

Catalán

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

Inglés

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

Portugués

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

## Áreas de actuación

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

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 06/2012

Investigadora Postdoctoral , (38 horas semanales / Dedicación total) , Universitat Rovira i Virgili , España

## Universitat Rovira i Virgili , España

### Vínculos con la institución

09/2007 - 09/2011, *Vínculo:* Predoctoral, (40 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

06/2012 - Actual

Líneas de Investigación , Escuela superior de Ingeniería Química , Departamento de Ingeniería Mecánica  
Aplicación de PIV y PLIF en flujos con reacción , Integrante del Equipo

01/2008 - 12/2011

Docencia , Grado

Máquinas hidráulicas , Asistente , Ingeniería química

01/2008 - 12/2011

Docencia , Grado

Física , Asistente , Ingeniería química

01/2008 - 12/2011

Docencia , Grado

Física , Asistente , Ingeniería química

01/2008 - 12/2011

Docencia , Grado

Física/Principios de física (Laboratorio) , Asistente , Ingeniería química

07/2010 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica  
ECoMMFIT (Experimentació, computació i modelació en Mecànica de Fluids i Turbulència), PFAR - Programa de Foment de l'Activitat de la Recerca , Integrante del Equipo

05/2009 - 09/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica  
ECoMMFIT (Experimentació, computació i modelació en Mecànica de Fluids i Turbulència). Ajuts per potenciar els grups de recerca de qualitat. , Integrante del Equipo

10/2013 - 01/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica

Forming with fiber simulation. Preliminary study , Integrante del Equipo

07/2011 - 07/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica  
Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de transferencia de calor y mezcla en reactores industriales.  
MODEREAC , Integrante del Equipo

10/2011 - 07/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica

Noves microparticules utilitzades en la Velocimentria per imatge de particules (PIV) , Integrante del Equipo

10/2011 - 12/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica

Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada , Coordinador o Responsable

09/2007 - 09/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica

Caracterización experimental y numérica de flujos con intercambio de calor , Otros/Becaria de doctorado

05/2009 - 08/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica

Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada , Coordinador o Responsable

09/2007 - 07/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA QUIMICA , Departamento de Ingeniería Mecánica  
Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada , Integrante del Equipo

**Universidad de la República , Universidad de la República , Uruguay**

### Vínculos con la institución

07/2004 - 12/2005, *Vínculo: Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

08/2001 - 11/2006, *Vínculo: Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)*

11/2006 - 04/2012, *Vínculo: Ayudante, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)*

### Actividades

08/2008 - 12/2008

Docencia , Grado

Electromagnetismo , Asistente , Carrera de Ingeniería Eléctrica

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Física General 1 , Asistente , Carrera de Ingeniería Eléctrica

03/2006 - 07/2006

Docencia , Grado

Física General 1 , Asistente , Ingeniería Civil

08/2005 - 12/2005

Docencia , Grado

Física General 2 , Asistente , Carrera de Ingeniería Eléctrica

03/2005 - 07/2005

Docencia , Grado

Física General 1 , Asistente , Ingeniería en Computación

08/2004 - 12/2004

Docencia , Grado

Electromagnetismo , Asistente , Ingeniería Eléctrica

04/2004 - 07/2004

Docencia , Grado

Física II , Licenciatura en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias

03/2004 - 07/2004

Docencia , Grado

Laboratorio1 , Asistente , Ingeniería Civil

08/2003 - 12/2003

Docencia , Grado

Electromagnetismo , Asistente , Ingeniería Eléctrica

03/2003 - 07/2003

Docencia , Grado

Laboratorio1 , Asistente , Ingeniería Civil

08/2002 - 12/2002

Docencia , Grado

Electromagnetismo , Asistente , Carrera de Ingeniería Eléctrica

03/2002 - 07/2002

Docencia , Grado

Laboratorio1 , Asistente , Ingeniería Civil

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

05/2006 - 09/2007

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

01/2007 - 08/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Física  
Proyecto Multimedia Estudiantil (PMME) , Integrante del Equipo

08/2001 - 04/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Instituto de Física  
Fluctuaciones y estructuras en sistemas turbulentos , Otros

## Lineas de investigación

*Título:* Aplicación de PIV y PLIF en flujos con reacción

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Anton Vernet(Integrante); Jordi Pallares(Integrante); Irene Sancho(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

## Proyectos

# Sistema Nacional de Investigadores

2001 - 2003

*Título:* Fluctuaciones y estructuras en sistemas turbulentos, *Tipo de participación:* Otros,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Arturo Martí(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Beca

*Palabras clave:* Inestabilidades en Fluidos

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

2006 - 2007

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

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Arturo Martí(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Beca

2007 - 2007

*Título:* Proyecto Multimedia Estudiantil (PMME), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Otra

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

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Otra

# Sistema Nacional de Investigadores

2009 - 2009

*Título:* Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* EST2009011606

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

2007 - 2009

*Título:* Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Palabras clave:* Circuitos impresos; Refrigeración; Modelización de flujos; Transferencia de calor

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

2007 - 2011

*Título:* Caracterización experimental y numérica de flujos con intercambio de calor, *Tipo de participación:* Otros/Becaria de doctorado,

*Descripción:* BES-2007-17051

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Anton Vernet(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Ministerio de Ciencia y Educación / Apoyo financiero

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

2011 - 2011

*Título:* Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de refrigeración de componentes electrónicos por convección natural y forzada, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Ministerio de Ciencias e Innovación / Apoyo financiero

2011 - 2012

*Título:* Noves microparticules utilitzades en la Velocimentria per imatge de particules (PIV), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 2011R2B-03

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Univesitat Rovira i Virgili / Apoyo financiero

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

2011 - 2013

*Título:* Modelización experimental y simulación numérica de los procesos de transferencia de calor y mezcla en reactores industriales. MODEREAC, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* AIME - Área ANEP de ingeniería mecánica, naval y aeronáutica DPI2010-17212

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Ministerio de Cultura e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Reactor industrial; Reacción química; Transferencia de material

2010 - 2014

*Título:* ECoMMFIT (Experimentació, computació i modelació en Mecànica de Fluids i Turbulència), PFAR - Programa de Foment de l'Activitat de la Recerca, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* 2010PFR-URV-B2-40

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Univesitat Rovira i Virgili / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Dispersión de Contaminantes; turbulencia; Convección natural

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

2009 - 2014

*Título:* ECoMMFIT (Experimentació, computació i modelació en Mecànica de Fluids i Turbulència). Ajuts per potenciar els grups de recerca de qualitat., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* AGAUR - Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Agència de Gestió d / Apoyo financiero

*Palabras clave:* turbulencia; Fenómenos de transporte; Dispersión de Contaminantes

2013 - 2014

*Título:* Forming with fiber simulation. Preliminary study, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de transferencia firmado con la empresa URSA

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

## Producción científica/tecnológica

Durante los años 1999 y 2000, siendo aún estudiante de grado, he participado en el estudio mediante simulaciones numéricas del efecto del ruido en las bifurcaciones de horquilla con retardo. Este tema está íntimamente relacionado con el retardo en el encendido de diversos tipos de láseres y en particular en los láseres de semiconductor. Ente los años 2001 y 2003 estudié

experimentalmente a relación entre los campos de vorticidad producidos por flujos a alto Reynolds y la dispersión de ultrasonido. En marzo del 2005 comencé mis estudios de Maestría en Física en Laboratorio de Inestabilidades en Fluidos de la Facultad de Ciencias de la UdelaR dirigida por los profesores Cecilia Cabza y Arturo Martí. La temática de mi tesis de maestría estuvo centrada en la implementación de la técnica de visualización de fluidos PIV (Particle Image Velocimetry), su aplicación en el problema de rompimiento de vórtices., comparando los datos experimentales con simulaciones numéricas. En agosto del 2007 me trasladé a Tarragona, España, para comenzar mis estudios de doctorado en la Universitat Rovira i Virgili de donde realicé un master en Ingeniería Química y de Procesos dirigida por los profesores Anton Vernet y Josep Anton Ferrè. La tesis de máster estuvo centrada en el estudio de las estructuras de flujo en un modelo de cavidad que contiene una placa de circuitos integrados (PCB, Printed Circuit Board). La tesis de master fue defendida en junio del 2008 y la de la maestría en física en julio del mismo año. A partir de agosto del 2008 hasta abril del 2012 realicé mi tesis de doctorado como continuación del trabajo del master en la misma universidad y con la dirección de los mismos profesores. El objetivo de la tesis de doctorado fue analizar el comportamiento y evolución de los campos de velocidad y de temperatura en el interior de cavidades que contienen placas con circuitos integrados (Print Circuit Board, PCB) [4], a partir de un estudio experimental y numérico. Estos dispositivos se pueden encontrar en un gran número de equipos utilizados a diario, por ejemplo, en placas las madre de computadoras o en los sistemas de alza cristales de coches. Los PCB son circuitos electrónicos que generan calor por efecto Joule y necesitan ser refrigerados para su buen funcionamiento. La complejidad del proceso aumenta por el hecho de que hay una tendencia a reducir el tamaño de los recintos que contienen a los PCB para satisfacer las necesidades de los fabricantes. Esto aumenta los problemas de calentamiento provocando una reducción de la eficiencia del PCB y su vida útil. Actualmente participo en el estudio experimental de flujos confinados con reacción química y en el estudio numérico de flujos turbulentos en la cámara de aspiración de una bomba de engranajes.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

##### Completo

S. VARELA; G. USERA; A. VERNET; J.A. FERRÈ

*Numerical simulation of flow structures and temperature distribution in a Printed Circuit Board enclosure model at moderate Reynolds numbers. International Journal of Thermal Sciences, v.: 70, p.: 1 - 9, 2013*

*Palabras clave: Printed Circuit Board*

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

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 12900729 ; DOI: 10.1016/j.ijthermalsci.2011.09.011*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2011.09.011>



SCOPUS



##### Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

SANDRA KAHAN; S. VARELA; NICOLAS CASABALLE

*Proyecto Multimedia Estudiantil: una experiencia para motivar buenas estrategias de resolución de problemas de Física. Latin American Journal of Physics Education, v.: 5 1, p.: 293 - 300, 2011*

*Palabras clave: Investigación Educación en Física; Enseñanza y Aprendizaje; Curso de Física General.*

*Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Investigación en Educación en Física*

*Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Mexico ; ISSN: 18709095*

<http://www.journal.lapen.org.mx/>



Completo

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

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

Palabras clave: *Vortex breakdown; Recirculation flow; Control*

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

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



SCOPUS



Completo

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

*Ultrasound scattering by a vortical flow. Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 327, p.: 39 - 43, 2003

Palabras clave: *Vorticidad*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Holanda* ; ISSN: 03784371



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

S. VARELA; C. MASOLLER; SICARDI SCHIFINO, A.C.;

*Numerical simulations of the effect of noise on a delayed pitchfork bifurcation.. Physica A - Statistical and Theoretical Physics*, v.: 283 1-2, p.: 228 - 223, 2000

Palabras clave: *Bifurcations; Noise*

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

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Holanda* ; ISSN: 03784371 ; DOI: 10.1016/S0378-4371(00)00158-8



SCOPUS



## Artículos aceptados

## Trabajos en eventos

Completo

I. SANCHO; S. VARELA; J. PALLARES; A. VERNET

Combined PLIF/PIV measurements of a confined laminar reactive flow in a cylindrical cavity , 2014

Evento: Internacional , 17th international symposium on applications of laser techniques to fluid mechanics , Lisbon , 2014

Palabras clave: PIV; PLIF

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

Medio de divulgación: Internet;

<http://ltces.dem.ist.utl.pt/lxaser/lxaser2014/index.asp>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

S. VARELA; G.USERA; A. VERNET; J. A. FERRÉ

Numerical Simulation Of Heat Transfer And Temperature Distribution In A Printed Circuit Board Enclosure Model For Different Geometries And Reynolds Numbers , 2014

*Evento:* Internacional , Advances in Fluid Mechanics X , A Coruña, España , 2014

*Anales/Proceedings:* Advances in Fluid Mechanics X , 82

*Palabras clave:* electrical enclosure; caff3d.MB; numerical simulation; heat transfer

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 978-1-84564-79;

Completo

I. SANCHO; S. VARELA; J. PALLARES; A. VERNET

Simultaneous PLIF and PIV measurements of a confined laminar reactive flow in a cylindrical cavity , 2013

*Evento:* Internacional , PIV13; 10th International Symposium on Particle Image Velocimetry , Delft, The Netherlands , 2013

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://repository.tudelft.nl/view/conferencepapers/uuid%3A99e578eb-9dd7-4e13-b0da-5b26b277378c/>

Completo

G. ABDELMASSIH; S. VARELA; A. VERNET; J. PALLARES

DPIV experimental study of mixed convection in an open cavity , 2013

*Evento:* Internacional , PIV13; 10th International Symposium on Particle Image Velocimetry , Delft, The Netherlands , 2013

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://repository.tudelft.nl/view/conferencepapers/uuid%3Af90cd143-8a26-4b7c-83b9-524f7ccb37d/>

Completo

NIHAL ERTÜRK; ALÍ DÜZGÜN; JORDI FERRÉ ; S. VARELA; A. VERNET

Alginate flow seeding microparticles for use in Particle Image Velocimetry (PIV) , 2013

*Evento:* Internacional , PIV13; 10th International Symposium on Particle Image Velocimetry , Delft, The Netherlands , 2013

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://repository.tudelft.nl/view/conferencepapers/uuid%3Afd1678-48a0-43e9-983c-5f2a70c330b2/>

Completo

S. VARELA; G.USERA; A. VERNET; J.A. FERRÉ

NUMERICAL SIMULATION OF THE FLOW STRUCTURES IN A PCB ENCLOSED MODEL , 2010

*Evento:* Internacional , 7th International Conference on Heat, HEFAT2010 , Antalya, Turquía , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 7th International Conference on Heat

*Palabras clave:* Flow structures

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 9781868548187;

## Otros datos relevantes

### Presentaciones en eventos

Congreso

Numerical Simulation Of Heat Transfer And Temperature Distribution In A Printed Circuit Board Enclosure Model For Different Geometries And Reynolds Numbers , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 10th International conference on Advances in Fluid Mechanics; *Nombre de la institución promotora:* WIT

Congreso

Alginate flow seeding microparticles for use in Particle Image Velocimetry (PIV) , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* PIV13; 10th International Symposium on Particle Image Velocimetry; *Nombre de la institución promotora:* TUDelft

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

Congreso

Enfriamiento en modelos de cavidades que contienen PCB: Estudio numérico , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XI Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones, Fluidos; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA, CLAF

Congreso

Flow structures in PCB enclose model: Experimental study , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 5th Workshop on Research in Turbulence and Transition; *Nombre de la institución promotora:* ERCOFTAC

Congreso

Numerical Simulation of the Flow Structures in a Print Circuit Board enclosure model , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Turquía; *Nombre del evento:* 7th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT;

Congreso

Cooling of Print Circuit Board enclosure model: Numerical study , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 6th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids: Mass Transfer, Heat Transfer and Microstructure and Properties, DSL2010;

Congreso

Velocity and temperature evolution in PCB enclosure model , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Portugal; *Nombre del evento:* 4th Workshop on Research in Turbulence and Transition; *Nombre de la institución promotora:* ERCOFTAC

Congreso

Estructuras en modelos de cavidades que contienen PCB: Evolución espacial y temporal , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería;

Congreso

Flow structures in PCB enclose model: Time and spatial evolution , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Portugal; *Nombre del evento:* 14th International Symposium on Applications of Laser Techniques to Fluid Mechanics;

Congreso

Estudio de Flujos Confinados. Enfoque experimental y numérico , 2007

*Tipo de participación:* Expositor oral,

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

Congreso

Estudio de Flujos Confinados. Enfoque experimental y numérico , 2007

*Tipo de participación:* Poster,

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

Congreso

Cuando los vórtices vienen marchando , 2005

*Tipo de participación:* Poster,

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

Congreso

Ultrasound scattering by a swirling flow , 2003

*Tipo de participación:* Poster,

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

Congreso

Dispersión de ultrasonido por un flujo arremolinado: Experiencias y Simulaciones , 2002

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Reunión de Mecánica Estadística de Noequilibrio y Física No lineal, MEDYFINOL ;

Congreso

Dispersión de ultrasonido por un flujo arremolinado: Experiencias y Simulaciones , 2002

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 87ª Reunión Nacional de Física de la Asociación Física Argentina;

Congreso

Ultrasound scattering by a swirling flow , 2001

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* IX Internacional Workshop on Instabilities and Non-equilibrium Structures.;

Congreso

Synchronization of two chaotic external-cavity semiconductor lasers , 2000

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* International Conference on New Trends in the Fractal Aspects of Complex System FACS 2000;

Congreso

Efecto del ruido en las bifurcaciones de horquilla con retardo , 1999

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física ;

Congreso

Numerical simulations on the effect of noise on a delayed pitchfork bifurcation , 1999

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* LAWNP'99 y XII MEDYFINOL;

## Indicadores de producción

Producción bibliográfica	11
Artículos publicados en revistas científicas	5
Completo (Arbitrada)	5
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	0
Trabajos en eventos	6
Completo (No Arbitrada)	6
Libros y capítulos de libros publicados	0
Textos en periódicos	0
Documentos de trabajo	0
Producción técnica	0
Productos tecnológicos	0
Procesos o técnicas	0
Trabajos técnicos	0
Otros tipos	0
Evaluaciones	0
Formación de RRHH	0
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	0

**Sistema Nacional de Investigadores**

**Sistema Nacional de Investigadores**