



# Curriculum Vitae

## Rodrigo Andrés GARCÍA TEJERA

Actualizado: 20/08/2014

Publicado: 20/08/2014

### Datos personales

#### Identidad

*Nombre en citas bibliográficas:* Rodrigo A. García - Rodrigo García

*Documento:* CEDULA - 4683287-9

*Sexo:* Masculino

*Datos de nacimiento:* 26/05/1985 , Montevideo

*Nacionalidad:* Uruguayo

#### Dirección residencial

*Dirección:* Bv. Artigas 1471 / 302 / 11200 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

*Teléfono:* (+5982) 098735068

*E-mail/Web:* rgarcia@fisica.edu.uy / <http://fisicanolineal.fisica.edu.uy/>

### Datos generales

#### Información de contacto

*E-mail:* rgarcia@fisica.edu.uy

*Teléfono:* 098735068

*Dirección:* Iguá 4225, Instituto de Física, sala 326

*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 / Instituto de Física / Iguá 4225 / 11400 / Montevideo / Uruguay

*Teléfono:* (+5982) 25258618

*E-mail/Web:* rgarcia@fisica.edu.uy / [www.fisica.edu.uy](http://www.fisica.edu.uy)

### Formación

#### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

#### Grado

2004 - 2014

Grado

Licenciatura en Física opción Física

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Obtención del título:* 2014

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos

## Formación complementaria

### Otras instancias

2014

Congresos

*Nombre del evento:* Experimental Chaos and complexity conference

*Institución organizadora:* Kings College, University of Aberdeen , Escocia

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos

2013

Congresos

*Nombre del evento:* Latin American Workshop of Nonlinear Physics

*Institución organizadora:* Universidad Nacional de Córdoba , Argentina

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos

2012

Congresos

*Nombre del evento:* Congreso de la Sociedad Uruguaya de Física

*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Física , Uruguay

## Idiomas

Español

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

Inglés

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

Portugués

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

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 08/2012

(Docente Grado 1 Interino, 30 horas semanales) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Desde:* 02/2013

Docente , (6 horas semanales) , Colegio y Liceo San Pablo , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

[08/2012 - Actual](#), *Vínculo:* , [Docente Grado 1 Interino, \(30 horas semanales\)](#)

[08/2011 - 08/2012](#), *Vínculo:* , [Docente Grado 1 Interino, \(20 horas semanales\)](#)

#### Actividades

08/2012 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Física , Grupo de Mecánica Estadística y Física No Lineal

Caos y Sincronización , Integrante del Equipo

08/2012 - Actual

Docencia , Grado

Taller II , Responsable , Licenciatura en Física

03/2012 - Actual

Docencia , Grado

Taller I , Responsable , Licenciatura en Física opción Física

08/2013 - 12/2013

Docencia , Grado

Taller de Herramientas Computacionales , Invitado , Licenciatura en Ciencias Biológicas

08/2011 - 08/2012

Docencia , Grado

Física II , Asistente , Licenciatura en Ciencias Biológicas

## Liceo Privado , Colegio y Liceo San Pablo , Uruguay

### Vínculos con la institución

02/2013 - Actual, *Vínculo: Docente, (6 horas semanales)*

### Actividades

02/2013 - Actual

Docencia , Secundario

Física (3er año) , Responsable , Docente de Física Bilingüe, IGCSE.

02/2013 - Actual

Docencia , Secundario

Física(4to año) , Responsable , Docente de Física Bilingüe, IGCSE.

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

### Vínculos con la institución

08/2009 - 08/2010, *Vínculo: Pasante, (15 horas semanales)*

### Actividades

08/2009 - 08/2010

Líneas de Investigación , Instituto de Física , Grupo de Acústica Ultrasonora

Caracterización de Transductores de Ultrasonido , Otros

08/2009 - 08/2010

Pasantías , Instituto de Física , Grupo de Acústica U

Caracterización de Transductores de Ultrasonido

### Lineas de investigación

*Título:* Caos y Sincronización

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Título:* Caracterización de Transductores de Ultrasonido

*Tipo de participación:* Otros

## Producción científica/tecnológica

Desde mi ingreso al grupo de Mecánica Estadística y Física No Lineal, en 2012, me he dedicado al estudio numérico y experimental de sistemas caóticos y no lineales. En principio comencé participando en el estudio experimental de un circuito caótico de dos componentes. Sobre este sistema, si bien estudiado numéricamente, no habían muchos resultados experimentales que verifiquen sus propiedades. El estudio culminó con una publicación en CS&F. En 2013 comencé a estudiar experimental y numéricamente sistemas de Osciladores Acoplados por Luz (LCOs). Los LCO, inspirados en la interacción entre luciérnagas, son osciladores de fase con dos escalas temporales bien diferenciadas, que presentan una serie de ventajas tanto experimentales como numéricas, lo que los hace buenos candidatos para el estudio en general de los fenómenos colectivos que surgen en redes de osciladores no-lineales. En particular me centré en el estudio de las propiedades de sincronización en sistemas de dos y tres LCOs. Partiendo de la pregunta inicial de qué condiciones tiene que cumplir un oscilador intermediario para mejorar la comunicación

(disminuir el tiempo que toma la sincronización) entre otros dos osciladores, encontré un fenómeno nuevo, ausente en la interacción entre dos LCO: una relación discontinua entre el tiempo de sincronización y los acoplamientos o condiciones iniciales. El estudio culminó con una publicación en EPJ-Special Topics. Actualmente estoy comenzando a trabajar en transmisión de la información en Redes complejas.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

*Completo*

*CECILIA CABEZA; CARLOS A. BRIOZZO; Rodrigo García; JOANA G. FREIRE; ARTURO MARTÍ; JASON A.C. GALLAS*

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

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos*

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09600779 ; DOI: 10.1016/j.chaos.2013.04.001*

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960077913000672>



SCOPUS



### Artículos aceptados

#### Arbitrados

*Completo*

*Rodrigo A. García; NICOLÁS RUBIDO; ARTURO MARTÍ; CECILIA CABEZA*

*The role of intermediaries in the synchronization of pulse-coupled oscillators.. EPJ Applied Physics (E), 2014*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos*

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 12860050*

SCOPUS

## Otros datos relevantes

### Presentaciones en eventos

#### Congreso

The role of intermediaries in the synchronization of pulse-coupled oscillators , 2014

*Tipo de participación: Poster, Carga horaria: 36*

*Referencias adicionales: Escocia; Nombre del evento: Experimental Chaos and complexity conference; Nombre de la institución promotora: Kings College, University of Aberdeen*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos*

#### Congreso

Synchronization of oscillators: The role of the intermediaries , 2013

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

*Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: Latin American Workshop of Nonlinear Physics; Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Córdoba*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos*

#### Congreso

Hubs de periodicidad y espirales en un circuito autónomo de dos componentes , 2012

*Tipo de participación: Poster, Carga horaria: 18*

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

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física No Lineal y Sistemas Complejos*

