

## Seminario El Almendro 2018

**Coordinador:** D. Javier Rodríguez Rodríguez

**Duración:** 6 horas con descanso (1 crédito)

**Sesión única:** Jueves, 20 de diciembre de 2018, 10:00 h.

**Sala:** 3.1.S08, Sala de Audiovisuales, Edificio Rey Pastor (Campus de Leganés)

### Seminario gratuito

El seminario anual El Almendro se compone de diferentes charlas impartidas por investigadores españoles que desarrollan su labor investigadora en el extranjero o en instituciones de interés dentro de España. Las charlas están dirigidas a un público procedente de diferentes disciplinas en el **área de ingenierías y ciencias básicas**.

El seminario puede seguirse de forma presencial u [online](#). Los vídeos de las presentaciones serán publicados en el portal de vídeos de la Universidad en el mes de enero.

Los alumnos de doctorado pueden obtener un crédito de formación transversal por la realización de esta actividad. Para ello, deben realizar un resumen crítico de al menos una de las conferencias (extensión máxima: una página por conferencia) y entregarlo al coordinador ([javier.rodriguez@uc3m.es](mailto:javier.rodriguez@uc3m.es)) antes del **31 de enero**. Obtendrán el crédito aquellos alumnos cuyo trabajo sea calificado apto.

Ediciones anteriores:

[El Almendro 2017 \(Parte I\)](#) | [El Almendro 2017 \(Parte II\)](#)

[El Almendro 2016 \(Parte I\)](#) | [El Almendro 2016 \(Parte II\)](#)

[El Almendro 2015 \(Parte I\)](#) | [El Almendro 2015 \(Parte II\)](#)

Consultas: [seguimientodoctorado@uc3m.es](mailto:seguimientodoctorado@uc3m.es)

## Ponentes

**1. Ignacio Pagonabarraga.** Director of *CECAM (Centre Européen de Calcul Atomique et Moléculaire)*, EPFL, Lausanne (Suiza)

***De los microorganismos a los microrobots: las propiedades emergentes en los sistemas intrínsecamente alejados de equilibrio***

Ignacio Pagonabarraga es doctor en física por la Universidad de Barcelona y catedrático de física de la materia condensada en la misma universidad. En la actualidad es director de CECAM (Centro Europeo de Cálculo Atómico y Molecular) en la EPFL, Lausanne (Suiza). Su investigación se centra en el origen del comportamiento colectivo de sistemas alejados del equilibrio. Ha desarrollado y usado métodos computacionales mesoscópicos adaptados a sistemas heterogéneos fuera de equilibrio. Autor de más de 165 publicaciones científicas en diferentes revistas internacionales, ha dirigido 9 tesis doctorales y supervisado la estancia de 11 investigadores postdoctorales.

**2. Pedro Sáenz.** Instructor in Applied Mathematics, MIT  
***Walking droplets***

Pedro Sáenz has been an Instructor in Applied Mathematics at MIT since August 2015. Before he received his B.Sc. in Mechanical Engineering and M.Sc. in Civil Engineering from the University of La Rioja, Spain. He was awarded his Ph.D. in fluid mechanics from the University of Edinburgh, Scotland, and pursued brief postdoctoral research at the University of Maryland and Imperial College London from 2014 to 2015. His research blends experiments, numerical simulations and theory, and seeks motivation in a variety of areas, ranging from engineering and biology to optics and quantum mechanics.

**3. Iván Blanco Sánchez** – Finance Department, CUNEF  
***Maths and Finance Jobs***

Aeronautical Engineer, Polytechnic University of Madrid, and PhD in Finance, UC3M. He has worked in different banks and private investment companies, mainly on the mathematical modeling of financial markets. Currently, he is a professor at CUNEF, Spain.

**4. Elena Remacha Motta.** Pre-doctoral researcher, *University of Strasbourg*  
***Microscopy for capturing fast biological processes in 3D***

Elena Remacha did her bachelor in Biomedical Engineer and a masters in Industrial Mathematics, both at Universidad Carlos III de Madrid. At the moment she is doing an Industrial Doctorate with the University of Strasbourg and in collaboration with the microscopy company Leica Microsystems. Her project combines fluorescence microscopy techniques with the study of the development of the heart in the embryo, using zebrafish as an animal model.

**5. Ignacio Andreu-Angulo.** Pre-doctoral researcher, *University of Cambridge*  
***Influence of Aspect Ratio on Dynamic Stall of a Finite Wing***

In 2016, Ignacio Andreu-Angulo graduated with a B.S. in Aerospace Engineering from the University of Maryland. During his B.S., he conducted research on reverse flow as well as on the effect of an impulsive change in camber. He then pursued a M.S. also in Aerospace Engineering at the University of Illinois, Urbana-Champaign, where he studied the influence of aspect ratio on Dynamic Stall. This year, he has started his Ph.D. at the University of Cambridge to continue working on unsteady aerodynamics.