

## Premios “Embajada de Francia en España- Universidad Politécnica de Madrid”

*Premio y Accésit "Embajada de Francia en España-UPM" al mejor Proyecto Fin de Carrera en el marco de acuerdos de doble titulación hispano-franceses, en la convocatoria 2010. Los galardonados son:*

### ➤ PREMIO al mejor PFC

**Ignacio DURÁN GARCÍA-RAMA**, por su proyecto titulado “*Unsteady simulations of generated combustion-noise in aero-engines*”, realizado en el marco del acuerdo de doble titulación existente entre la ETSI Aeronáuticos de la UPM y el *Institut Supérieur de l’Aéronautique et de l’Espace* – ENSICA, del que han sido tutores Stéphane Moreau (CERFACS), Laurent Joly (ENSICA) y José Luis Sagredo (UPM).

Durante el último año de carrera, compaginó sus estudios con un Máster en investigación en mecánica de fluidos y combustión, de un año de duración. Tras este periodo, comenzó su Proyecto Fin de Carrera en un laboratorio de investigación (Cerfacs), que se prolongó a lo largo de 6 meses.



### El proyecto

Estudia la generación y la propagación del ruido creado por la llama en cámara de combustión a través de las turbinas hasta el exterior. La nota final del proyecto fue de matrícula de honor.

En la actualidad, Ignacio Durán está realizando su tesis doctoral en el mismo laboratorio en el que hizo el proyecto, pero contratado por *Snecma*, empresa francesa que fabrica este tipo de motores. La tesis es la continuación del proyecto y el objetivo es comprender de dónde proviene el ruido de combustión, qué mecanismos lo generan, entender la propagación de este ruido y, usando estos conocimientos, intentar reducir el ruido total de los aviones.

Ha realizado prácticas en empresa *Intelliglass* y en *Snecma Vernon*, donde trabajó en el desarrollo de la nueva versión del motor *Vulcain* para el lanzador europeo *Ariane*. En 2009 recibió la beca *Fernando Alonso* – *Universia*.

## ➤ ACCÉSIT

**Morgane LÉCHARD**, por su proyecto titulado “Viabilidad técnico-económica del almacenamiento de energía para una planta fotovoltaica”. Realizado en el marco del acuerdo de doble titulación entre la ETSI. Industriales de la UPM y la ENPC - *École des Ponts* (ParisTech), han sido sus tutores Jaime Rodríguez Arribas y Carlos Vezanzones, de la Universidad Politécnica de Madrid, y Víctor Alonso, de Dhamma Energy.



Estudiante de doble titulación en la especialización de Ingeniería Industrial (Producción, Logística & Creación de Productos), ha realizado prácticas en Lafarge, en Louis Vuitton (departamento de Pedidos Especiales, talleres de Asnières), y en la empresa DHAMMA ENERGY (departamento técnico). También ha realizado prácticas de investigación científica en el laboratorio Técnico de los Territorios y Sociedad, y ha desarrollado un estudio para la empresa Seureca, filial internacional de ingenieros consultores de Veolia Agua.

En la actualidad, está desarrollando la gestión de Proyecto en el Departamento de Logística del Grupo SEB (SEB ASIA- Hong Kong).

### **El proyecto**

El objetivo fundamental de su Proyecto Fin de Carrera, consiste en un estudio de viabilidad técnico-económica de un proyecto de planta fotovoltaica con sistema de almacenamiento de energía situada en Aléria, Córcega.

La idea es proporcionar a Dhamma Energy, promotor de plantas fotovoltaicas y empresa acogedora de este proyecto fin de carrera, una comprensión profunda del estado de la técnica, de los retos futuros de la integración de la energía fotovoltaica en la red eléctrica y de las oportunidades económicas de tal inversión.