



## Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMATICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

**Núm Proyecto: 2015/17/00001**

#### **Responsable**

Tavares De Araujo Cesariny Calafate, Carlos Miguel

#### **E-mail**

calafate@disca.upv.es

#### **Ext.**

75727

#### **Título proyecto**

Desarrollo de un sistema de comunicaciones para multicopteros

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

Los multicopteros de 4 rotores, también conocidos como cuadrópteros o "quadrotors", son una variante de los vehículos aéreos no tripulados (UAVs) para uso civil cuyo interés por parte de la sociedad ha crecido enormemente en el último año.

Este tipo de aparatos tiene un amplio abanico de usos, siendo la navegación cooperativa un aspecto aún poco abordado. Este proyecto se centra en los requisitos a nivel de comunicación que permiten hacer factible la coordinación entre multicopteros, aspecto necesario para una correcta cooperación.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

En este proyecto se propone equipar a un multicoptero de 4 rotores con un sistema de comunicaciones completo a partir de una solución ya existente.

El alumno deberá también realizarán pruebas de campo para medir las prestaciones de las comunicaciones entre multicopteros mediante redes Wifi ad-hoc en diferentes escenarios. En una última etapa se probarán diferentes protocolos para coordinación entre multicopteros.

#### **Horario**

A convenir con el alumno.