



## Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MATEMATICA APLICADA*

**Núm Proyecto: 2018/26/00002**

#### Responsable

Balaguer Beser, Ángel Antonio

#### E-mail

abalague@mat.upv.es

#### Ext.

86651

#### Título proyecto

Estimación de variables de combustibilidad forestal para modelos de predicción y comportamiento del fuego.

#### Valoración proyecto

3,9

#### Descripción proyecto

El conocimiento de la estructura forestal es relevante para el manejo y gestión de los bosques, tanto a nivel local como global. Los modelos de predicción y comportamiento del fuego requieren información detallada relativa a la estructura de los bosques, en especial sobre las capas más bajas de vegetación ocultas bajo la cubierta dominante. Una de las líneas de investigación del grupo al que pertenece el responsable de este proyecto de beca de colaboración (grupo de cartografía geoambiental y teledetección (CGAT), <http://cgat.webs.upv.es/>) está dedicada al análisis y validación de parámetros de estructura forestal derivados de varias técnicas emergentes y su incidencia en la modelización del potencial combustible. Uno de los objetivos se centra en la obtención de variables mediante diferentes tecnologías (LiDAR aéreo y UAS, TLS, cámaras hemisféricas, dense image matching-UAS) para su uso en los modelos de combustibilidad y comportamiento del fuego en diferentes escenarios y escalas de trabajo.

#### Actividades a realizar por el alumno

- 1) Colaboración con el grupo de investigación del responsable de este proyecto de beca de colaboración en la adquisición, procesado y estudio de viabilidad de conjuntos de datos generados mediante diferentes metodologías para la obtención de variables de estructura forestal y su comparación con las extraídas mediante LiDAR.
- 2) Estudio de los parámetros que intervienen en los modelos de combustibilidad y comportamiento del fuego.
- 3) Adaptación y evaluación de los datos obtenidos mediante las diferentes tecnologías del punto 1) en los modelos matemáticos del punto 2), analizando su aplicabilidad a diferentes escalas de trabajo.

#### Horario

A convenir con el alumno