



## Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento COMUNICACIONES

**Núm Proyecto: 2019/39/00018**

#### **Responsable**

Rodrigo Peñarrocha, Vicent Miquel

#### **E-mail**

vrodrigo@dcom.upv.es

#### **Ext.**

79301

#### **Responsable**

Rubio Arjona, Lorenzo

#### **E-mail**

lrubio@dcom.upv.es

#### **Ext**

79739

#### **Título proyecto**

INVESTIGACION DEL CANAL RADIO PARA EL DESPLIEGUE DE SISTEMAS 5G EN UNA SOCIEDAD DIGITAL MULTICONECTADA

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

De todos los requisitos fijados en 5G, son los relacionados con el aumento de capacidad, enfocado al internet de las cosas, los que más atención precisan. El uso de nuevas bandas de frecuencia, como las bandas de ondas milimétricas (mmWave), y la combinación de técnicas de conformación de haz y sistemas MIMO avanzados, aparecen como una necesidad para poder aumentar la capacidad. En este escenario, el conocimiento del canal radio es clave para la definición del estándar, la selección de nuevas bandas de frecuencia y el despliegue óptimo de la infraestructura de red. Los objetivos fijados en este proyecto son la generación de nuevas propuestas de modelos de canal, que permitan evaluar las diferentes tecnologías a implementar en la interfaz radio y optimizar el despliegue de estaciones base.

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

Las tareas del alumno serán la colaboración en todas las acciones que este proyecto requieren. Entre otras:

- Definición de una sonda de canal para las medidas de propagación.
- Realización de los programas de gestión de la sonda de canal.
- Realización de las medidas de canal en distintos entornos.
- Procesado de los datos obtenidos de las medidas.

#### **Horario**

El horario se ajustará teniendo en cuenta las lógicas obligaciones docentes del alumno y las tareas a realizar en el proyecto.