



## BECA para TESIS DOCTORAL en FOTÓNICA

Estamos buscando candidatos para solicitar un contrato FPU para la realización de la tesis doctoral a partir del curso 2016/17. Los candidatos deben tener buen expediente académico en el Grado (nota media superior a 7) y estar matriculados en un Máster Universitario que puedan finalizar en el curso 2015/16, o haberlo ya finalizado, en ramas de Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Materiales o Ciencias Físicas.

- Los interesados deberán enviar su CV y expediente académico a la mayor brevedad a Ignacio Esquivias (ignacio.esquivias@upm.es)

**Tema:** *"Desarrollo de sistemas de telemetría lidar basados en láseres de semiconductor"*

**Resumen:** Los sistemas LIDAR (Light Detection and Ranging) permiten medir distancias en contextos muy diferentes, pueden producir imágenes en dos o tres dimensiones, medir velocidades de viento, o proveen información detallada sobre la concentración de partículas o moléculas. El objetivo de este proyecto es estudiar, tanto desde el punto de vista teórico como experimental, láseres de semiconductor avanzados emitiendo alrededor de  $1.5 \mu\text{m}$ , y sus aplicaciones en sistemas lidar. El emisor básico considerado es el Master Oscillator Power Amplifier (MOPA), bien híbrido o integrado.

Madrid, 3 de Diciembre de 2015