



# BECA PARA DOCTORADO

## Requisitos

**Titulación:** Licenciado en Físicas, Ingeniero de Telecomunicación.

**No disponer de otra beca ni estar recibiendo ayuda pública**

**Méritos valorables:**

- Expediente académico.
- Motivación I+D.
- Conocimientos de fotónica
- Conocimientos de programación en LabView

## Objeto de la beca

La región del espectro electromagnético comprendida entre 100 GHz y 10 THz ha permanecido prácticamente inaccesible hasta hace poco tiempo debido a la falta de fuentes y detectores eficientes. Es por ello que a esta región se la conoce como el "THz gap". Sin embargo en los últimos años se han producido notables avances científicos y técnicos, como el desarrollo de nuevos materiales o la implementación de nuevos esquemas de generación y detección, lo que ha aumentado de forma considerable el interés de la comunidad científica en esta área como consecuencia de las interesantes oportunidades que ofrece en multitud de campos: seguridad y detección de amenazas, *imaging*, espectroscopia e identificación de sustancias, diagnóstico no invasivo de enfermedades, etc.

El objeto de la beca es el estudio de técnicas de procesado fotónico para la generación de señales de terahercios. El becario profundizará en técnicas de procesado fotónico en fibra óptica y espacio libre para mejorar las prestaciones de los sistemas de terahercios actuales basados en tecnología óptica.

El trabajo constará tanto de estudios teóricos y de simulación como de su posterior verificación experimental en los laboratorios del Centro de Tecnología Nanofotónica.

## Condiciones

**Tipo de beca:** Especialización

**Dotación:** 1.142 € (brutos mensuales)

**Duración:** 6 meses prorrogables

**Fecha inicio:** Abril/Mayo

**Responsable(s) del proyecto:** Borja Vidal

## Solicitud

**Documentación:**

- Curriculum vitae completo
- Copia del expediente académico.

Enviar documentación a [bvidal@dc.com.upv.es](mailto:bvidal@dc.com.upv.es); [misalas@ntc.upv.es](mailto:misalas@ntc.upv.es)