



CONTRATO

El Instituto de tecnología Nanofotónica oferta un contrato en el grupo de Fotónica de THz en el ámbito del **sensado con ondas de THz para control de procesos industriales**.

Requisitos

Titulación: Ciencias Físicas, Ingeniería de Telecomunicación.

Méritos valorables:

- Experiencia en óptica o fibra óptica
- Conocimientos de programación y procesado de señal.
- Se valorará la posesión del título de Doctor.

Objeto

Las ondas de terahercios (entre 100 GHz y 5 THz) son una región del espectro electromagnético poco explorada, dado que hasta recientemente no existía tecnología para generar de forma compacta señales a tan alta frecuencia. Esta región del espectro presenta gran potencial tanto en ciencia básica como en el desarrollo de nuevos sensores para distintas industrias. La radiación en esta región interacciona con la materia de forma que es posible extraer información que no puede obtenerse en otras bandas. Las señales de THz pueden penetrar en el interior de muchos materiales que son opacos en el NIR y visible. Además, son ondas no ionizantes, y por tanto seguras, y muestran buena resolución espacial. Por esta combinación de motivos resulta de gran interés para el sensado no destructivo de procesos industriales.

El objetivo del contrato es la implementación y validación de un sistema de sensado basado en THz para monitorización de procesos industriales con el objetivo de abordar problemas de control de calidad que no pueden resolverse con tecnologías actuales.

Condiciones

Contrato Obra o servicio asociada a proyecto investigación.

Retribución: 21.000-28.000€. En función de la formación y experiencia investigadora aportada por el candidato.

Duración: mínima 2 años

Fecha inicio: Noviembre / Diciembre 2021

Responsable(s) del proyecto: Borja Vidal

Solicitud

Documentación:

- Curriculum vitae completo
- Copia del expediente académico.

Enviar documentación a la dirección de correo: bvidal@ntc.upv.es; misalas@ntc.upv.es