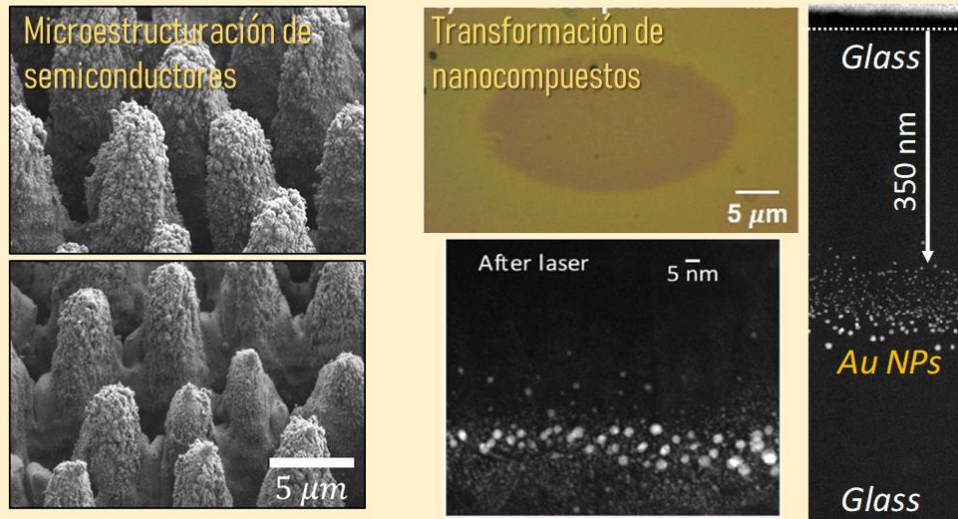


Oferta de tesis doctoral (antiguas FPI)

Técnicas avanzadas de procesado por láser para la optimización de las propiedades espectrales de materiales



Resumen: El objetivo global de esta tesis es el control y sintonización de las propiedades espectrales de materiales de interés en fotónica y sensorica a través de la estructuración inducida por láser de femtosegundos. En concreto, los dos objetivos científicos planteados se centrarán por un lado en el aumento de la absorción en el rango infrarrojo mediante la generación la microestructuración e hiperdopado de semiconductores, y por otro lado en la fabricación de filtros espectrales selectivos (VIS e IR) mediante la conformación de nanocompuestos. El objetivo tecnológico consistirá en una prueba de concepto de un sistema de detección espectralmente selectivo.

Este contrato está asociado al proyecto HyperSpec (Sinergias de funcionalización por láser e hiperdopado para dispositivos espectralmente selectivos - PID2023-148178OB-C22), en estrecha colaboración con el Grupo de Láminas Delgadas y Microelectrónica de la Universidad Complutense de Madrid.

Laboratorio: Grupo de Procesado por Láser, Instituto de Óptica, CSIC (Madrid) <https://lpg.io.csic.es/>

Supervisores: Mario García Lechuga y Jan Siegel

Financiación: Contrato para la formación de personal investigador predoctoral (antiguas FPI)

Salario bruto estimado por mes: 1600 € (1 año), 2000 € (2, 3 y 4 año). 12 pagas.

Duración: 4 años (incluye una estancia en otra institución nacional o internacional)

Presentación de candidaturas:	https://sede.csic.gob.es/tramites/convocatorias-de-personal/convocatoria/38031
	Plazo de presentación: del 5 al 25 de Noviembre 2025
	Se ruega contactar previamente a: Mario García Lechuga (mario.garcia.lechuga@csic.es) Jan Siegel (j.siegel@io.cfm.csic.es)