

## **O Grupo de NanoBioMateriais Funcionais da Universidade de Vigo oferta un contrato predoutoral de 1 ano prorrogable a 2 anos**

O Grupo de NanoBioMateriais Funcionais (@FunNanoBio) é un grupo multidisciplinar formado por Químicos, Físicos e Biólogos (<https://funnanobio.webs.uvigo.es/>). A nosa investigación é interdisciplinar e abarcamos temas tan variados como a nanobiomedicina, a fotocatalise ou a nanofotónica integrada. Estamos situados no CINBIO, Centro Singular de Investigación da Xunta de Galicia (<https://cinbio.es/>). O/A candidato/a incorporárase á liña de investigación recentemente creada de materiais cuánticos orgánicos para a enerxía. Os seus traballos estarán supervisados pola Dr. Sara Núñez-Sánchez (PhD Physics) e a Prof. Isabel Pastoriza-Santos (PhD Chemistry).

Dentro do proxecto CATARSIS (TED2021) pretendemos desenrolar as bases dunha nova tecnoloxía para a captación de enerxía solar, inspirándonos na Natureza, máis concretamente, en como se captura e transporta a enerxía na fotosíntese. Durante o período de contrato, o traballo do/a candidato/a centraráse no desenvolvemento de nanoestruturas biomiméticas de orgánulos fotosintéticos dende a escala molecular ata a creación de dispositivos optoelectrónicos.

### **Requisitos indispensables:**

Grao en Físicas/Enxeñería. Mestrado en Física/Enxeñería ou áreas afíns.

### **Se valorará:**

- Experiencia no laboratorio óptico, especialmente en óptica de Fourier.
- Experiencia no laboratorio de química, especialmente en polímeros/supramoléculas e preparación e caracterización de láminas delgadas (absorbancia e reflectancia).
- Capacidade para traballar nun equipo internacional (inglés coma lingua vehicular).
- Capacidade para asumir responsabilidades e cumprir con obxetivos a curto e longo prazo.

### **Funcións a realizar/áreas de aprendizaxe:**

- Simulacións electromagnéticas de nanoestruturas para o atrapamento da luz.
- Montaxe de sistemas ópticos (óptica Fourier, iluminación de células solares, etc).
- Preparación de películas finas, nanopartículas e ensamblados.
- Caracterización óptica de láminas delgadas e nanoestruturas.
- Caracterización eléctrica de dispositivos optoelectrónicos.
- Análise de resultados.
- Búsquedas bibliográficas.
- Redacción de artigos científicos.
- Apoio en tarefas de organización e limpeza do laboratorio.

Interesado/as enviar CV e expediente académico antes do 6 de Decembro a:

[S.Nunez-Sanchez@uvigo.es](mailto:S.Nunez-Sanchez@uvigo.es) ou [sara.nunez.sanchez@gmail.com](mailto:sara.nunez.sanchez@gmail.com)

**Data de incorporación estimada:** Xaneiro/Febreiro 2023.