

El grupo de investigación de Medidas de Radiación Óptica (GIMRO) del Instituto de Óptica “Daza de Valdés” del CSIC ofrece un contrato postdoctoral de 18 meses extensible a 24 meses, a tiempo completo, para su incorporación inmediata.

El contrato está asociado al proyecto “Evaluación de las propiedades ópticas de materiales y sistemas de acristalamiento para la eficiencia energética y control de la luz diurna en edificios”, que ha sido subvencionado por la convocatoria de “Proyectos Estratégicos Orientados a la Transición Ecológica y a la Transición Digital” financiada por la UE.

*“The baseline hypothesis of the project is that the connection of the present state of the art in the reflectance and transmittance measurements with the present simulation softwares could improve the energy efficiency in buildings. The general objective is to evaluate the impact of using more detailed spectrophotometric data of glazing materials and systems in the optimization of the energy efficiency and daylighting of buildings.*

- Identification of key glazing materials and systems and selection of samples. It implies the selection of the types of glazing materials and systems most representative in building construction.*
- Implementation of the procedures at the available goniospectrophotometer for bidirectional transmittance distribution function (BTDF) and bidirectional scattering – surface reflectance distribution function (BSSRDF) measurements and upgrade for an extended spectral range (from 1.7  $\mu\text{m}$  up to 2.5  $\mu\text{m}$ ).*
- Accomplishment of the measurements.*
- Mathematical modelling of reflectance and transmittance from measurements based on phenomenological and multivariate models for implementation in simulation softwares.*
- Making available database of bidirectional reflectance distribution function (BRDF) and BTDF for building.”*

Para llevar a cabo este proyecto se necesita una persona que cumpla en la mayor medida posible los requisitos siguientes:

- Título de doctor, y preferentemente en Ciencias Físicas.
- Experiencia en caracterización óptica de materiales, y en aplicaciones relacionadas con medio ambiente y ahorro energético.
- Experiencia en programación para adquisición y procesado de datos, preferentemente con Matlab.
- Iniciativa y capacidad de liderazgo.

Contacto: Alejandro Ferrero Turrión ([alejandro.ferrero@csic.es](mailto:alejandro.ferrero@csic.es))

Web: [https://www.io.csic.es/ca\\_grupos.php?Id=17](https://www.io.csic.es/ca_grupos.php?Id=17)