

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

## OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER

### INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO

- \***PROYECTO/PROJECT:** GENERACIÓN FOTOVOLTAICA DE COMBUSTIBLES SOLARES
- \***100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** NO
- \***PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** INVESTIGADOR PREDOCTORAL
- \***Nº VACANTES/NUMBER OF POSITIONS AVAILABLE:** 1
- \***CATEGORÍA/RESEARCHER PROFILES:** First Stage Researcher (R1)
- \***DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** Instituto de Energía Solar
- \***DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**  
Instituto de Energía Solar  
Universidad Politécnica de Madrid  
Avenida Complutense, 30  
28040 Madrid, España/Spain

### INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO

- \***ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** I-036 Energía Solar
- \***CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Technology - Nanotechnology
- \***FUNCIONES/OFFER DESCRIPTION:**  
Modelado, fabricación y caracterización de dispositivos fotovoltaicos e interpretación de los resultados. Colaboración en la elaboración de informes relacionados con estas actividades y en la instalación de nuevos sistemas / Modeling, manufacturing, and characterization of photovoltaic devices and interpretation of the results. Collaboration in the preparation of reports related to these activities and in the installation of new systems.
- \***CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Indefinido de Actividades Científico-Técnicas Art. 23.bis Ley de la Ciencia
- \***JORNADA/JOB STATUS:** Jornada completa
- \***HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** 37,5
- DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL:** Si, Internacional
- \***SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 18564 €
- \***FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 10 business days since publication (10 días hábiles desde la publicación)
- \***FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** 12-09-2022
- \***DURACIÓN DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 30-06-2023
- \***FINANCIACIÓN PROGRAMA MARCO UE/IS THE JOB FUNDED THROUGH A EU RESEARCH FRAMEWORK PROGRAMME?:** Not funded by an EU programme
- PROGRAMA REFUGIADOS UE/Science4Refugees:** No

### INSCRIPCIÓN/APPLICATION

- \***EMAIL DE INSCRIPCIÓN/APPLICATION EMAIL:** empleo@ies.upm.es
- \***PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Olga Alburquerque
- WEBSITE:** www.ies.upm.es

## REQUISITOS/REQUIREMENTS

### \*NIVEL EDUCATIVO REQUERIDO/REQUIRED EDUCATION LEVEL

- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 1/MAIN RESEARCH FIELD 1:** Engineering
  - NIVEL/LEVEL: Master
- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 2/MAIN RESEARCH FIELD 2:**
- NIVEL/LEVEL:

### HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

La persona candidata debe tener (o estar finalizando) un grado y un máster en Ingeniería de Materiales.

Candidates should have (or expect to obtain) a Bachelor's and Master's degree in Materials engineering.

### REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

Se valorará experiencia de laboratorio en la caracterización de materiales, impresión 3D y experiencia en programación en Matlab.

Laboratory experience in material characterisation, 3D-printing and programming experience in Matlab is desired.

(Obligatorio) Envío de una carta de motivación redactada en español al email de inscripción junto con el CV y un informe de vida laboral que permita evaluar la antigüedad. En el asunto poner referencia SYNC22-3.

(Compulsory) Sending a letter of motivation written in Spanish to the application email together with the CV and an official report on the laboral trajectory to assess the seniority (In the Subject include the reference SYNC22-3).

### IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** Inglés/English
  - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
  - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
  - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:** Español / Spanish
  - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
  - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
  - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 3/LANGUAGE 3:**
  - NIVEL LECTURA/READING LEVEL:
  - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:
  - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:

### EXPERIENCIA EN INVESTIGACION REQUERIDA/REQUIRED RESEARCH EXPERIENCE:

- **CAMPO INVESTIGACIÓN 1/RESEARCH FIELD 1:** 
  - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 2/RESEARCH FIELD 2:** 
  - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 3/RESEARCH FIELD 3:** 
  - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:

\*Campos obligatorios/Required fields

## INFORMACIÓN ADICIONAL/ADDITIONAL INFO

### BENEFICIOS/BENEFITS:

La ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, regula la contratación. / The contract follows the rules stated in ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

### CRITERIOS Y PROCESO DE SELECCIÓN/ELIGIBILITY CRITERIA AND SELECTION PROCESS

(<https://www.upm.es/Investigacion/HRS4R/HRS4R/Seleccion>):

Se aplican las pautas establecidas en el proceso de selección del nuevo *Reglamento para el proceso de selección y contratación del personal investigador, personal técnico y personal gestor relacionado con la investigación de la Universidad Politécnica de Madrid*, aprobado en la UPM.

Se aplican las pautas establecidas en el proceso de selección del nuevo Reglamento para el proceso de selección y contratación del personal investigador, personal técnico y personal gestor relacionado con la investigación de la Universidad Politécnica de Madrid / The selection process follows the rules stated in <https://www.upm.es/Investigacion/HRS4R/HRS4R/Seleccion>

### COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS:

Los materiales bidimensionales como el grafeno, el nitruro de boro o el MoS<sub>2</sub> se pueden utilizar para dispositivos funcionales que se pueden integrar en objetos de la vida cotidiana, como ventanas, paredes o la piel. Dichos dispositivos incluyen células solares y supercapacitores. La investigación en estos campos requiere trabajo en la fabricación y el diseño de dispositivos, la medición de dispositivos y el desarrollo de instrumentación de investigación. El estudiante de doctorado trabajará en estas áreas.

/

Two-dimensional materials such as graphene, boron nitride or MoS<sub>2</sub> can be used for functional devices which can be integrated into everyday life objects such as windows, walls, or the skin. Such devices include solar cells and supercapacitors. Research into these fields requires work in device fabrication and design, device measurement, and the development of research instrumentation. The doctoral student will work in these areas.

Este contrato está financiado en el marco de la convocatoria 2020 de Ayudas para la Realización de Proyectos Sinérgicos de I+D en Nuevas y Emergentes Áreas Científicas en la Frontera de la Ciencia y de naturaleza interdisciplinar.