

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER

INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO

- ***PROYECTO/PROJECT:** GreenH2-CM (M2214140249PRTR)
- ***100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** SI
- ***PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** Postdoctoral researcher
- ***Nº VACANTES/NUMBER OF POSITIONS AVAILABLE:** 1
- ***CATEGORÍA/RESEARCHER PROFILES:** Established Researcher (R3)
- ***DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** Mecánica de Fluidos y Propulsión Aeroespacial
- ***DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**
ETSIAE. Plaza Cardenal Cisneros 3, 28040, Madrid, Spain

INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO

- ***ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** P-121 Ingeniería de la Energía
- ***CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Technology - Energy technology
- ***FUNCIONES/OFFER DESCRIPTION:**
Desarrollo experimental de quemador de premezcla / Development of experimental premixed burner
Estudio de materiales de inyección y estrategias de mezclado / Study of injection materials and mixing strategies
Impresión 3D - Materiales tipo lattice / Lattice materials 3D printing
Apoyo a la formación de investigadores postgraduados / Postgraduate researcher advisorship
- ***CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Duración Determinada con Fondos UE/PRTR D.A. 5ª R.D.L. 32/2021
- ***JORNADA/JOB STATUS:** Jornada completa
- ***HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** 37.5
- ***DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL:** Sin especificar
- ***SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 40.000 - 45.000 eur
- ***FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 16 Abril 2024 / April 16th 2024
- ***FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** 1 Mayo 2024 / May 1st 2024
- ***DURACIÓN DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 9 meses
- ***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:** susana.novo@upm.es
- ***PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Susana novo
- ***WEBSITE:** <https://blogs.upm.es/abcmf/>

REQUISITOS/REQUIREMENTS

*NIVEL EDUCATIVO REQUERIDO/REQUIRED EDUCATION LEVEL

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

HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

- Conocimientos avanzados en mecánica, vibraciones, y transferencia de calor
 - Conocimientos de manufactura aditiva e impresión en 3D
 - Autonomía de resolución de problemas físico matemáticos
 - Capacidad de comunicación de resultados y trabajo en equipo
 - Experiencia de tutorización de investigadores en formación
-
- Knowledge on advanced mechanics, vibration, and heat transfer processes
 - Knowledge on additive manufacturing and 3D printing
 - Independent resolution of physical and mathematical problems
 - Communication and team-work skills
 - Advising experience for early-stage researchers

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

- Conocimiento de métodos experimentales (Imagen de alta velocidad, postprocesado y análisis; sensores de presión; acelerometría,...)
 - Habilidades de programación e implementación de métodos numéricos
 - Carta de motivación
 - Cartas de recomendación (x2)
 - Condiciones legales de trabajo en UE (Pasaporte Europeo, visado, ...)
-
- Knowledge on experimental techniques (High-speed imaging, postprocessing, analysis; pressure sensors; accelerometry,...)
 - Programming skills and numerical methods implementation
 - Motivation letter
 - Recommendation letters (x2)
 - Legal requirements to work in the EU (European passport, VISA, ...)

IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** Español
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:** English
 - 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:** Engineering - Mechanical engineering
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 4 - 10
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 2/RESEARCH FIELD 2:** Engineering - Thermal engineering
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 4 - 10
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 3/RESEARCH FIELD 3:**
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:

INFORMACIÓN ADICIONAL/ADDITIONAL INFO

BENEFICIOS/BENEFITS:

Adscripción al Departamento de Mecánica de Fluidos y Propulsión Aeroespacial.
Posibilidad de asistencia y participación en congresos y conferencias científicas.

The candidate will join the Fluid Mechanics and Aerospace Propulsion Department.
Opportunities of international participation on scientific conferences.

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 valorarán los requisitos y habilidades propuestos más arriba. Adicionalmente serán de consideración por el tribunal:

- La formación específica.
- Capacidad de dirección y liderazgo
- Independencia investigadora
- Experiencia internacional

The requirements and skills mentioned above will be evaluated during the selection process. Additional items will be considered such as:

- Specific academic education
- Tutoring and leadership experience
- Research independence
- International experience

COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS:

Se espera que la persona seleccionada se involucre activamente en las tareas de investigación del equipo y facilite la interacción multidisciplinar de los estudiantes en formación. El trabajo se desarrollará en formato presencial.

The successful candidate is expected to engage in the research activities of the group and collaborate with multidisciplinary interactions and education of PhD students. Candidates are expected to engage in full-time face-to-face research and study.