



Codi de l'oferta: 30267240002

Nom de l'oferta: Enginyer/a Tèrmic especialitzat en Refredament Radiatiu

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció:	Màquines i Motors Tèrmics
Contracte d'activitats científicotècniques	
Condicions laborals:	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 1 any i 25 dies Perfil Genèric: Tècnic/a de Grau Mitjà de Suport a la Recerca Grup: 2 CLT: U
Retribució bruta anual:	32.561,34 €/anuals (per jornada completa) Data d'inici prevista: 07/01/2026
Jornada: 18 h./set.	Horari previst: Dimarts, dimecres i dijous de 8:00h a 14:00h
Àmbits de coneixement	Enginyeria Industrial

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:	"CPP2024-011405 - Refrigeración de Nueva Generación: Recubrimientos flexibles para refrigeración radiativa pasiva sin metales de transición para la gestión térmica en entornos"
Web del projecte	
Nom del grup de recerca	CREMIT - Centre de Recerca de Motors i Instal·lacions Tèrmiques
Línia de Recerca	Refredament radiatiu
Codi projecte: F-00550	Convocatòria: Proyectos de Colaboración público-privada Enllaç oferta Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/391161

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds:	8 de desembre de 2025
Data constitució del tribunal:	11 de desembre de 2025 a les 9:00 hores mitjançant l'eina Google Meet

Desenvolupament del procés selectiu

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretaria del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://talenthub.upc.edu/en/jobs/psr/psr-jobs-folder/research-support-staff>.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o l'entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-Meet.

DADES DEL TRIBUNAL

Composició del tribunal:	Representant unitat:	Juliana Jaramillo Fernández
	Suplent Representant unitat:	Enric Velo Garcia
	Representant del Comitè PTGASL:	Per determinar
	Representant del Servei de Personal:	Lourdes Moreno de Francisco

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Realitzar la simulació, caracterització tèrmica i validació de recobriments flexibles elaborats amb materials avançats sense metalls de transició, dissenyats per a refredar passivament superfícies exposades al sol.

REQUISITS

Titulació universitària de grau mitjà; Diplomatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació).

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Enginyeria Industrial, Tecnologies Industrials o disciplines similars

Especialitat Professional Recobriments funcionals i materials avançats per a la gestió tèrmica

Coneixements
Transferència de calor i gestió tèrmica.
Propietats òptiques dels materials.
Principis de la refrigeració radiativa.

Idiomes Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

Competències Tècniques

Instrumentació i sistemes de mesura: temperatura, irradiància, potència de refrigeració neta, diferències de temperatura.
Disseny i execució d'experiments tèrmics, en interiors i exteriors.
Modelització numèrica: FEM, models concentrats.
Termoparells, piranòmetres, sensors IR, enregistradors de dades (data loggers) i càmeres tèrmiques.
Programació: Python i MatLab.

Experiència Professional

En el desenvolupament de models predictius i eines d'anàlisi.
En indústria o acadèmia, d'almenys de 6 mesos.
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Funcions

Desenvolupar metodologies de mesura en entorns interiors i exteriors per avaluar el rendiment de la refrigeració radiativa passiva a la llum del dia (potència de refrigeració neta i diferències de temperatura).
Dissenyar i executar experiments per a comparar el rendiment tèrmic en condicions controlades i reals.
Desenvolupar i operar sistemes de control basats en PID per mesurar la potència de refrigeració neta.
Correlacionar mesures tèrmiques empíriques amb dades òptiques d'alta precisió.
Desenvolupar models predictius del rendiment de la refrigeració radiativa utilitzant FEM, CFD i lumped models.
Generar eines per estimar el comportament de refrigeració a partir de mesures òptiques simples.
Dur a terme un monitoratge exterior a llarg termini de làmines flexibles de refrigeració radiativa, correlacionant el rendiment amb dades meteorològiques.
Preparar documentació tècnica i informes de resultats per a les fites del projecte.

Responsabilitzar-se de la planificació, preparació, execució, anàlisi de dades i elaboració d'informes.

Contribuir a reunions, revisions internes i activitats de disseminació.

Altres requisits a considerar

Capacitat de treball en equip i molt bones habilitats de comunicació i presentació.

Resolució de problemes en equips de laboratori.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS

Proyecto de investigación financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE