

Técnico Master Junior

Posición:	Técnico Master Junior		
Proyectos:	POCTEP Interreg Project BIOSCOOL (0411_BIOSCOOL_4_E) - Promotion of bioclimatic solutions to achieve adaptive comfort levels and free cooling in buildings		
Categoría profesional:	Técnico Máster Junior		
Centro de Trabajo:	Universidad de Extremadura. Campus de Cáceres		
Número de plazas:	1	Porcentaje de reserva, en su caso:	
Departamento:	Almacenamiento de Energía Térmica		
Fecha de la oferta:	Publicación DOE	Plazo para presentar ofertas:	15 días naturales , a contar desde el día siguiente a la publicación en el DOE (Diario Oficial de Extremadura)
Solicitud de participación:	Publicada junto con las bases y en la Web del CIAE	Forma de presentación de la solicitud de participación por aspirantes:	Los ASPIRANTES DEBERÁN ENVIAR TODA LA DOCUMENTACIÓN DEL PUNTO 5 DE LAS BASES, indicando: <u>Refª TMJ-BIOSCOOL (THERMAL ENERGY STORAGE)</u>
Documentos que acompañarán a la solicitud:	Los documentos relacionados en el punto 5 de las Bases de la convocatoria. Además de la documentación obligatoria anterior se valorará la presentación de: -Carta de motivación (máximo 2 páginas)		
Datos de contacto para envío de solicitudes	FUNDECYT-PCTEX (Edificio Parque Científico Tecnológico), Avda. de la Investigación, s/n, Edificio PCTEX, Campus de la Universidad de Extremadura - 06006 Badajoz (España) Email: ciae.personal@fundecyt-pctex.es www.fundecyt-pctex.es www.ciae.org		
Fecha estimada de inicio:	Julio de 2026	Período de prueba:	2 MESES
Lista de espera	Sí, según regulación de los puntos 9 y 10 de las Bases de la convocatoria.		
Condiciones y requisitos de los aspirantes:	Los establecidos en el punto 4 de las Bases de la Convocatoria		
	Presidente: Breogán Pato Doldán		

OFERTA DE TRABAJO

Miembros del órgano de selección:	Secretaría y vocal: Marta Peña Balestra
	Vocal: Kashif Mushtaq
	Vocal: Yanio Milian Rodríguez
Tareas a desarrollar:	<p>El cambio climático tiene un impacto directo en los ecosistemas, lo que plantea un reto a la hora de mejorar la resiliencia de las infraestructuras ante condiciones extremas. En este contexto, adaptar los edificios a las olas de calor recurrentes, al aumento de las temperaturas y a la variabilidad climática en regiones con veranos calurosos y secos es fundamental para garantizar el confort térmico y mejorar la eficiencia energética de los edificios. El proyecto Biércol busca optimizar el confort térmico y la eficiencia energética de los edificios educativos mediante estrategias pasivas y sistemas de producción sostenibles. A través de estrategias bioclimáticas y de ventilación, soluciones basadas en la naturaleza y materiales innovadores, como los materiales de cambio de fase, el proyecto pretende optimizar el rendimiento térmico de los espacios educativos, minimizando su impacto ambiental, reduciendo su huella de carbono y garantizando unas condiciones de confort adecuadas. El diseño de estas estrategias se llevará a cabo en colaboración con las comunidades educativas, basándose en un análisis de las condiciones iniciales de los edificios derivadas de la monitorización y de las percepciones térmicas de los usuarios. Además, bicol fomentará la transferencia de conocimientos y la formación para las empresas del sector de la construcción, promoviendo la adopción de soluciones desarrolladas por el mercado para contribuir a la creación de edificios más sostenibles y resilientes.</p> <p>En este contexto, se han previsto las siguientes actividades para el candidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis tipológico y energético del parque inmobiliario educativo y su capacidad de adaptación al cambio climático. Este análisis se centra en la revisión bibliográfica sobre las aplicaciones de los materiales de cambio de fase (PCM). • Análisis de las condiciones ambientales a partir de datos reales obtenidos de sensores y de la monitorización de los espacios educativos en el marco de la aplicación de la gestión por objetivos (PCM) en el edificio. • Investigación sobre soluciones basadas en materiales de cambio de fase (PCM) y la ventilación como estrategias de refrigeración pasiva en edificios educativos. • Evaluación de las estrategias de biércol en entornos educativos y puesta en marcha de acciones piloto en entornos reales. • Mejora de la eficiencia energética en edificios educativos, evaluada mediante herramientas digitales (como TRNSYS) aplicadas a las soluciones propuestas. • Elaboración de un informe en el que se recopile toda la información pertinente obtenida y selección del PCM mediante un análisis multicriterio. • Caracterización del PCM seleccionado y optimización teniendo en cuenta las iteraciones de diseño. • Diseño conceptual y elaboración de propuestas alternativas de cápsulas modulares de PCM. Selección del dingo definitivo. • Modelización detallada de la cápsula PCM modular. Preparación del entorno de simulación. Ejecución de simulaciones multifísicas. • Redacción de informes, artículos de investigación y ponencias para congresos

OFERTA DE TRABAJO

Formación académica:	Grado en Ingeniería y Máster en Ingeniería		
Otra formación:	Caracterización térmica mediante DSC y aplicación de la reología en materiales energéticos; mediciones de conductividad térmica con el HFM 706 de la serie Lambda o similar; prevención de riesgos en el laboratorio; simulación CFD con ANSYS o similar; modelado 3D con SolidWorks. Participación en al menos un proyecto de la UE o nacional.		
Duración del contrato:	17 meses o hasta fin de proyecto (31/12/2028), lo que ocurra antes		
Remuneración:	<u>Salario bruto anual:</u> SB:34.295,84 €	Financiación:	Con cargo a la ayuda expediente 0437_THESILO_4_E, cofinanciado al 75% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del programa Interreg VI-A España-Portugal (POCTEP) 2021-2027
Detalles del proceso de selección:			
<ul style="list-style-type: none"> - Prueba técnica: No - Idioma: Sí (se evaluará durante la entrevista) - Entrevista de trabajo: Sí 			
Evaluación: criterios y subcriterios evaluables	FASE DE VALORACIÓN DE MÉRITOS Y CURRICULAR (CONCURSO): hasta 60 puntos		
	<ul style="list-style-type: none"> • Titulación académica (15 puntos) • Experiencia en la caracterización física, térmica y química de los PCM (10 puntos) • Experiencia en modelización 3D, CFD y simulación multifísica (10 puntos) • Experiencia en el uso de herramientas para el modelado y análisis de datos (10 puntos) • Participación en proyectos de I+D+i (por ejemplo, tesis de grado o máster en investigación) (5 puntos) • Carta de motivación (10 puntos) 		
	FASE DE ENTREVISTA (OPOSICIÓN): hasta 40 puntos		
<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de los conocimientos, la experiencia y otras cualificaciones requeridas (12 puntos) • Competencia, aptitud, habilidades y capacidades: capacidad para trabajar en un equipo multidisciplinar, capacidad para trabajar de forma autónoma y pensamiento crítico (12 puntos) • Habilidades de comunicación en inglés y/o español (6 puntos) • Interés en integrarse en la organización y en desempeñar las funciones del puesto anunciado (10 puntos) 			

FUNDECYT-PCTEX (Edificio Parque Científico Tecnológico), Avda. de la Investigación, s/n, Edificio PCTEX, Campus de la Universidad de Extremadura – 06006 Badajoz (España)

Email: ciiae.personal@fundecyt-pctex.es

OFERTA DE TRABAJO

www.fundecyt-pctex.es

www.ciae.org

Autoridad: José Luis Canito Lobo, Director Gerente FUNDECYT-PCTEX

Firma: Badajoz, a la fecha de la firma electrónica