

OFERTA DE TRABAJO

PREDOCTORAL

Posición: Investigador predoctoral en análisis de sistemas energéticos (2 plazas)
Fecha de la oferta: Publicación DOE
Project: CIIAE - Refª PD-SISTEMAS (HIDRÓGENO Y POWER-TO-X)
Departamento: Hidrógeno y Power-to-X
Fecha estimada de inicio: enero de 2023

Centro de trabajo:	Universidad de Extremadura. Campus de Cáceres	
Tareas a desarrollar:	<p>Proporcionar apoyo a la toma de decisiones es clave para acelerar la transición a sistemas de energía neta cero. En el análisis de sistemas energéticos, se crean modelos de simulación para encontrar el mejor camino para descarbonizar nuestra sociedad, considerando importantes limitaciones, desde un punto de vista interdisciplinario. El análisis del sistema energético también debe ser abierto, con el fin de la calidad de la ciencia, sobre la base de una mayor transparencia, reproducibilidad y trazabilidad.</p> <p>Se espera que el candidato seleccionado realice las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de modelos de sistemas energéticos de código abierto a diversas escalas espaciales y temporales, por ejemplo, península ibérica y comunidades energéticas - Creación de un modelo de sistema energético de código abierto de la península ibérica con interconexiones a Francia, norte de África y ultramar - Proporcionar recomendaciones a los responsables de la toma de decisiones basadas en los resultados de la modelización - Colaboraciones con investigadores experimentales del CIIAE y otros centros - Escribir publicaciones como primer autor (por ejemplo, 1 artículo por año en revistas de alto impacto) - Gestión de proyectos y administración de proyectos (internos y externos), también hacia el departamento y CIIAE <p>Desafíos: Hay un gran número de tecnologías disponibles, actores, por ejemplo, hogares e industria, así como incertidumbre intrínseca que hace que los modelos de sistemas energéticos sean complejos. También se generan muchos datos, lo que hace que la evaluación de los resultados importantes para proporcionar recomendaciones de políticas sea un desafío.</p>	
Duración del contrato y/o dotación económica total:	Contrato Temporal Duración inicial: noviembre 2024, con posibilidad de prórroga	Salario Bruto + Cuotas de S.S. Fijado por R.D.
Formación académica requerida:	Máster en ingeniería, ciencias de la computación, matemáticas, física, economía o disciplinas numéricas relacionadas	
Otra formación:		
Experiencia profesional:		

OFERTA DE TRABAJO

Requerimientos para el puesto:	Técnicas específicas (analíticas, software, cálculos, prototipado, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> – Excelentes habilidades analíticas y experiencia en modelización teórica y aplicada – Algunas primeras experiencias en modelado y optimización de sistemas energéticos – Conocimiento de ingeniería de sistemas energéticos y evaluación tecno-económica – Habilidades estadísticas, por ejemplo, tests estadísticos y regresión – Algo de experiencia en programación (cualquier lenguaje, pero el trabajo puede ser principalmente en Python y Matlab) – Conocimiento de las tecnologías energéticas, incluidas las energías renovables, el almacenamiento de energía, el hidrógeno, las tecnologías de flexibilidad y Power-to-X
	Participación y/o colaboración en proyectos de I+D+i/empresariales	
	Idiomas	Excelentes habilidades orales y escritas en inglés
	Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> – Compromiso con la ciencia abierta en cuanto a métodos de investigación, datos y publicaciones – Capacidad para trabajar en un entorno académico diverso y flexible en equipo, pero también de forma independiente
	Disposición para viajar y permanecer en el extranjero	Se espera que el candidato viaje, tanto a nivel nacional como internacional, en el contexto de proyectos y conferencias
	Publicaciones: artículos científicos (en revistas indexadas en Web of Science y/o Scopus), tesis (doctorado y/o máster), presentaciones en congresos, informes, informes técnicos, guías técnicas, etc.	Una tesis de máster
A Valorar:		
<ul style="list-style-type: none"> – Experiencia demostrada con modelado basado en agentes ("ABM") – Conocimiento del análisis de flujo de potencia – Modelado "GIS" – Experiencia con "statistical learning models and machine learning" – Conocimiento de español y/o portugués – Experiencia con colaboraciones industriales y/o experiencia previa trabajando en la industria – Nota media en estudios de máster y grado – Carta de motivación (máximo 1 página) incluida en la solicitud – Evaluación proporcionada por 2 referencias a través de conversación telefónica. Los datos de contacto de las referencias (correo electrónico y teléfono) son proporcionados por los candidatos en su solicitud 		

OFERTA DE TRABAJO

Detalles del proceso de selección:

Prueba técnica: NO

Idioma: SÍ (se evaluará durante la entrevista)

Entrevista de trabajo: SÍ

Interesados/as:

Enviar el curriculum vitae, fecha máxima 15 días naturales a contar desde el día siguiente a la publicación en el DOE (Diario Oficial de Extremadura), indicando **Refª PD-SISTEMAS (HIDRÓGENO Y POWER-TO-X)**

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 Teléfono: +34 924 014 594

www.fundecyt-pctex.es

www.ciae.org