

OFERTA DE TRABAJO

PREDOCTORAL

Posición: Investigador Predoctoral en simulaciones atomísticas (2 plazas)
Fecha de la oferta: Publicación DOE
Proyecto: CIIAE – Refª PD-ATOMÍSTICAS (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>Las simulaciones atomísticas son una herramienta poderosa para comprender mejor el comportamiento termodinámico y cinético de las reacciones que son importantes para la conversión y el almacenamiento de energía. Los materiales energéticos avanzados, como los catalizadores y las baterías, tienen estructuras atómicas complejas que desafían las técnicas modernas de caracterización. Las simulaciones atomísticas de los primeros principios arrojan luz sobre las áreas inexploradas, proporcionando así información clave para futuros desarrollos</p> <p>Se espera que el candidato seleccionado realice las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Creación de simulaciones atomísticas para varios tipos de almacenamiento de energía y tecnologías de hidrógeno – Colaboraciones con investigadores experimentales del CIIAE y otros centros – Proporcionar recomendaciones a los responsables de la toma de decisiones basadas en los resultados de la modelización – Escribir 1 artículo por año como primer autor o coautor en revistas de alto impacto – Gestión de proyectos y administración de proyectos (internos y externos), también hacia el CIIAE <p>Desafíos: Para proporcionar información significativa, las simulaciones atomísticas de primeros principios en materiales avanzados requieren datos experimentales de técnicas de caracterización igualmente avanzadas. Además, requieren clústeres computacionales (HPC) modernos y potentes capaces de ejecutar bibliotecas y software novedosos</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 ciencia de materiales, química, física, ingeniería, matemáticas o disciplinas 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"> – Algún primer aprendizaje o experiencia de trabajo con el modelado computacional de materiales o procesos, e.g., DFT – Habilidades estadísticas, por ejemplo, pruebas estadísticas y regresión – Conocimiento de las tecnologías energéticas, incluidas las energías renovables, el almacenamiento, el hidrógeno 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"> – Alguna experiencia de primer aprendizaje o trabajo con los primeros principios, modelos de aprendizaje estadístico y aprendizaje automático – Alguna primera experiencia de trabajo o aprendizaje con VASP – 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 árbitros a través de conversación telefónica. Los datos de contacto de los árbitros (correo electrónico y teléfono) son proporcionados por los candidatos en su solicitud. 		
Detalles del proceso de selección:		
Prueba técnica: NO		
Idioma: SÍ (Se evaluará durante la entrevista)		
Entrevista de trabajo: SÍ		

OFERTA DE TRABAJO

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-ATOMÍSTICAS (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