

**FUNDACIÓN FUNDECYT-PCTEX****CIAE**Centro Ibérico
de Investigación
en Almacenamiento
Energético

ANUNCIO de 10 de julio de 2025 sobre oferta de Investigador Senior LCA y análisis tecno-económico. (2025081183)

INVESTIGADOR SENIOR

Puesto ofertado:	Investigador Senior LCA y análisis tecno-económico		
Categoría profesional:	Doctor Senior	Número de plazas	1
Centro de trabajo:	Universidad de Extremadura Campus de Cáceres		
Departamento:	Hidrógeno y Power-to-X		
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:		Forma de presentación de la solicitud de participación por aspirantes:	Los ASPIRANTES DEBERÁN ENVIAR TODA LA DOCUMENTACIÓN DEL PUNTO 5 DE LAS BASES, indicando Refª IS-LCA (HIDRÓGENO y POWER-TO-X)
Documentos que acompañarán a la solicitud:			
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 Teléfono: +34 927 690 042 Ext. 107 www.fundecyt-pctex.es www.ciae.org		



Fecha estimada de inicio:	Último trimestre 2025	Periodo de prueba:	2 meses
Duración del contrato y/o dotación económica total:	Contrato Temporal. Duración inicial: diciembre 2025, con posibilidad de prórroga	Salario Base Bruto Anual: 46.360,16 €	
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 3.2 de las Bases de la Convocatoria		
Miembros del órgano de selección:	Presidencia: David Parra Mendoza		
	Secretaría y vocal: Lucía Cordón Masero		
	Vocal: Romain Mauger		
	Suplente: Breogán Pato Doldán		
Detalles del proceso de selección:			
— Prueba técnica: NO.			
— Idioma: SÍ (se evaluará durante la entrevista).			
— Entrevista de trabajo: SÍ.			
Tareas a desarrollar:	Proporcionar apoyo a la toma de decisiones es clave para acelerar la transición a sistemas de energía neta cero. En "LCA" y análisis tecno-económico, se evalúan los impactos ambientales y económicos, respectivamente, de los productos y servicios, a lo largo del ciclo de vida: extracción de recursos, fabricación, uso de tecnología y gestión de residuos. Los modelos creados deben estar abiertos siempre que sea posible, con el fin de mejorar la calidad de la ciencia, sobre la base de una mayor transparencia, reproducibilidad y trazabilidad. Se espera que el candidato seleccionado realice las siguientes tareas: — Desarrollar una agenda de investigación atractiva en el campo del LCA y el análisis tecno-económico. — Creación de modelos de LCA de código abierto de almacenamiento de energía y tecnologías de hidrógeno, vinculados con las energías renovables. — Integración del LCA con la modelización de sistemas energéticos.		



Tareas a desarrollar:	— Utilización de datos monitoreados en plantas piloto para indicadores de sostenibilidad. — Proporcionar recomendaciones a los responsables de la toma de decisiones basadas en los resultados de la modelización. — Colaboraciones con investigadores experimentales del CIIE y otros centros de investigación. — Adquisición de financiación competitiva, tanto privada como pública, por ejemplo, estudiantes de doctorado y postdoctorados. — Colaboración exitosa con universidades, institutos de investigación y empresas a nivel nacional e internacional. — Orientación exitosa de estudiantes de doctorado, postdoctorado y maestría, es decir, que cumplan con sus propios requisitos. — Escribir la publicación como primer autor (por ejemplo, 1 artículo por año en una revista de alto rango). — Gestión de proyectos y administración de proyectos (internos y externos), también hacia el departamento y CIIE. Desafíos: Existe un gran número de tecnologías disponibles, actores, por ejemplo, hogares e industria, así como incertidumbre intrínseca que hace que el LCA y los modelos tecno-económicos 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.
Formación académica requerida:	Dr. Ing. Química /Dr. CC. Químicas / Dr. Ing. Industrial o equivalente / Dr. Física / Dr. Ciencias naturales / Dr. Ecología industrial / Dr. Ciencias Medioambientales / o similar
Otra formación:	
Experiencia profesional:	— Experiencia postdoctoral de 2 años mínimo. — Experiencia comprobada en la adquisición y / o redacción de propuestas de proyectos competitivos, por ejemplo, financiamiento de proyectos y/o fellowships. — Experiencia comprobada en la supervisión de estudiantes de doctorado y / o máster (por ejemplo, como supervisor diario).



Requerimientos para el puesto:	Técnicas específicas (analíticas, software, cálculos, prototipado, etc.)	— Excelentes habilidades analíticas y experiencia en LCA (OpenLCA, Brightway 2, SimaPro, Ecoinvent, etc.) — Experiencia en análisis tecno-económico (por ejemplo, LCOE) y economía circular. — 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	Participación demostrada en al menos 3 proyectos de I+D.
	Experiencia en Centros de Investigación / Empresas	SI. Mínimo estancia de 1 año (en total)
	Idiomas	Excelentes habilidades orales y escritas en inglés
	Competencias transversales	— Capacidad para liderar un equipo hacia la financiación y los objetivos. — Compromiso con la ciencia abierta en cuanto a métodos de investigación, datos y publicaciones. — Experiencia comprobada con colaboraciones industriales y/o experiencia previa trabajando en la industria. — Experiencia en la colaboración con otros colegas del mismo departamento y externos. — Dotes de comunicación.
Requerimientos para el puesto:	Disponibilidad para viajar y estancias 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 (PhD y/o máster), presentaciones en congresos, reportes, informes técnicos, guías técnicas, etc.	Se espera un sólido historial de publicaciones académicas como primer autor y coautor pues el candidato ha de publicar en las principales revistas del campo. Al menos 10 publicaciones, e.g., "scientific papers" en revistas indexadas en Scopus y/o Google Scholar, y/o reportes técnicos en proyectos europeos y nacionales.

**A Valorar:**

- Habilidades estadísticas, por ejemplo, pruebas estadísticas y regresión.
- Experiencia en programación en lenguaje de propósito general (cualquier lenguaje, pero el trabajo será principalmente en Python y Matlab).
- Modelado "GIS".
- Experiencia con "MCDA".
- Experiencia previa con el método Input-Output.
- Conocimiento de la modelización y optimización de sistemas energéticos.
- Valorables conocimientos en español y/o portugués.
- Premios, distinciones o cualquier mérito que sea acorde al puesto descrito.
- Carta de motivación (máximo 2 hojas) incluida en la candidatura.

Interesados/as:

Enviar toda la documentación necesaria incluida en LAS BASES DE LA CONVOCATORIA y LA OFERTA DE TRABAJO, así como LA SOLICITUD DE ADMISIÓN. Fecha máxima 15 días naturales a contar desde el día siguiente a la publicación en DOE, indicando Refª IS-LCA (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: ciiae.personal@fundecyt-pctex.es.

Teléfono: +34 927 690 042 Ext. 107.

www.fundecyt-pctex.es

www.ciiae.org

Badajoz, 10 de julio de 2025. El Director Gerente de FUNDECYT-PCTEX, JOSÉ LUIS CANITO LOBO.



SENIOR RESEARCHER

Position offered:	Senior Researcher LCA and techno-economic analysis		
Professional category:	Senior Doctor	Number of places	1
Work center:	University of Extremadura. Caceres Campus		
Department:	Hydrogen and Power-to-X		
Offer date:	DOE Publication	Deadline for submitting bids	15 calendar days , counting from the day after publication in the DOE (Official Journal of Extremadura)
Application for participation:	Application form published on the WEB	Form of submission of the application for participation by applicants:	APPLICANTS MUST SEND ALL DOCUMENTATION FROM POINT 5 OF THE RULES, indicating Refª IS-LCA (HYDROGEN and POWER-TO-X)
Documents to be submitted with the application:	The documents listed in point 5 of the Call Bases		
Contact information for sending requests	FUNDECYT-PCTEX (Science and Technology Park Building), Avda. de la Investigación, s/n, PCTEX Building, Campus of the University of Extremadura – 06006 Badajoz (Spain) Email: ciiae.personal@fundecyt-pctex.es Phone: +34 927 690 042 Ext. 107 www.fundecyt-pctex.es www.ciiae.org		
Estimated start date:	Last quarter 2025	Probation:	2 months
Duration of the contract and/or total financial endowment:	Temporary Contract. Initial duration: December 2025, with the possibility of extension	Annual Gross Base Salary: 46.360,16 €	
Waiting list	Yes, according to the regulations of points 9 and 10 of the Call Bases.		
Conditions and requirements for applicants:	Those established in point 3.2 of the Call Bases		



Members of the selection body:	President: David Parra Mendoza
	Secretary and member: Lucía Cordón Masero
	Member: Romain Mauger
	Substitute: Breogán Pato Doldán
Details of the selection process: — Technical test: NO. — Language : YES (will be evaluated during the interview). — Job interview : YES.	
Tasks to be developed:	Providing decision support is key to accelerating the transition to net zero energy systems. In "LCA" and techno-economic analysis, the environmental and economic impacts, respectively, of products and services are assessed throughout the life cycle: resource extraction, manufacturing, technology use and waste management. The models created should be open whenever possible, in order to improve the quality of the science, based on increased transparency, reproducibility and traceability. The selected candidate is expected to perform the following tasks: — Developing an attractive research agenda in the field of LCA and techno-economic analysis. — Creation of open source LCA models of energy storage and hydrogen technologies, linked to renewable energies. — Integration of LCA with energy system modelling. — Use of data monitored in pilot plants for sustainability indicators. — Providing recommendations to decision-makers based on modelling results. — Collaborations with experimental researchers from CIIAE and other research centres. — Acquisition of competitive funding, both private and public, e.g. PhD students and postdocs. — Successful collaboration with universities, research institutes and companies at national and international level. — Successful orientation of PhD, postdoctoral and master students, i.e. fulfilling their own requirements. — Writing publication as first author (e.g. 1 article per year in a high-ranking journal). — Project management and project administration (internal and external), also towards the department and CIIAE. Challenges: There are a large number of available technologies, actors, e.g. households and industry, as well as intrinsic uncertainty which makes LCA and techno-economic modelling complex. There is also a lot of data generated, which makes the assessment of outcomes important for providing policy recommendations challenging.



Required academic training:	A PhD. in Chemical Engineering / Chemical Sciences / Industrial Engineering or equivalent / Physics / Natural Sciences / Industrial Ecology / Environmental Sciences / or similar	
Other training:		
Professional experience:	— At least 2 years of post-doctoral experience — Proven experience in acquiring and/or writing competitive project proposal, for example, project or career funding — Proven experience in supervising PhD and/or master students (for example, as daily supervisor)	
Job requirements (have to be fulfilled):	Specific techniques (analytical, software, calculations, prototyping, etc.)	— Excellent analytical skills and experience in LCA (OpenLCA, Brightway 2, SimaPro, Ecoinvent, etc.) — Experience in techno-economic analysis (e.g. LCOE) and circular economy. — Knowledge of energy technologies including renewables, energy storage, hydrogen, flexibility technologies and power-to-X.
	Participation and/or collaboration in R&D&I/ business projects	Proven participation on at least 3 R&D projects
	Experience in Research Centers / Companies	YES. Minimum stay of 1 year (in total)
	Languages	Excellent oral and written skills in English
	Cross-cutting competences	— Ability to lead a team towards funding and objectives. — Commitment to open science in terms of research methods, data and publications. — Proven experience with industrial collaborations and/or previous experience working in the industry. — Experience in collaboration with other colleagues from the same department and external ones. — Communication skills.
	Willingness to travel and stay abroad	The candidate is expected to travel, both nationally and internationally, in the context of projects and conferences



Job requirements (have to be fulfilled):	Publications: scientific articles (in journals indexed in Web of Conferences Science and/or Scopus), thesis (PhD and/or master's), conference presentations, reports , technical reports, technical guides, etc.	A strong track record of academic publications as first author and co-author is expected, as the candidate must publish in the main journals in the field. At least 10 publications, e.g., scientific papers in Scopus and/or Google Scholar indexed journals, and/or technical reports from European and national projects
To be evaluated (adds points to the final evaluation): — Statistical skills e.g. statistical testing and regression. — General-purpose language programming experience (any language, but the work will be mainly in Python and Matlab). — "GIS" modelling. — Experience with "MCDA". — Experience with the Input-Output method. — Knowledge of modelling and optimisation of energy systems. — Valuable knowledge of Spanish and/or Portuguese. — Awards, distinctions or any merit that is in line with the position described. — Motivation letter (maximum 2 pages) included with the application.		

Interested parties:

Send all the necessary documentation included in THE RULES OF THE CALL and THE JOB OFFER, as well as THE APPLICATION FOR ADMISSION. Deadline 15 calendar days from the day after the publication on the WEB, indicating REF. IS-LCA (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: ciiae.personal@fundecyt-pctex.es

Telephone : +34 927 690 042 Ext. 107

www.fundecyt-pctex.es

www.ciiae.org

Badajoz, 10 de julio de 2025. El Director Gerente de FUNDECYT-PCTEX, JOSÉ LUIS CANITO LOBO.