



POLITÉCNICA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA A
LA INGENIERÍA AEROESPACIAL

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA
AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO



OFERTA DE DOS CONTRATOS PREDOCTORALES

Desde el grupo de investigación “Dinámica y Estabilidad No Lineal en Ingeniería Aeroespacial” de la Universidad Politécnica de Madrid se ofrecen **dos contratos predoctorales** en el marco de un proyecto industrial orientado al desarrollo de un electrolizador para la generación de hidrógeno verde.

Las tareas a desarrollar por cada una de las dos personas contratada son:

- Diseño de una estrategia de control avanzada del electrolizador basada en modelos de aprendizaje automático fundamentados en modelos físicos
- Modelado matemático y numérico del comportamiento electroquímico de un electrolizador en presencia de campos magnéticos

El perfil que se busca es el de una persona egresada de un **Máster en Ingeniería o Máster en Matemática Industrial**, con experiencia en modelado matemático y numérico (para ambos contratos), técnicas de aprendizaje automático (en la primera oferta de contrato) y conocimientos de electroquímica (en la segunda oferta).

Se pueden consultar los detalles de las ofertas en el portal europeo EURAXESS (<https://euraxess.ec.europa.eu/>) bajo las siguientes referencias (y enlaces):

- HRS2025/452 Development of an advanced electrolyser control strategy based on deep learning models: <https://www.euraxess.cz/jobs/373021>
- HRS2025/453 Numerical modelling of magnetism assisted PEM electrolyser: <https://www.euraxess.cz/jobs/373023>

Para cualquier información sobre las ofertas se puede contactar con Fernando Varas en el correo fernando.varas@upm.es. Las candidaturas (incluyendo CV, expediente académico y cartas de recomendación) deben enviarse a este mismo correo con referencia a la oferta correspondiente. El **plazo termina el 24 de septiembre de 2025**.