

DOS OPORTUNIDADES PARA INVESTIGAR EN EL PROYECTO ECODESICA

Ingeniería Industrial · materiales funcionales · impresión 3D · sistemas de deshumidificación eficiente

Participa en el desarrollo de sistemas de climatización innovadores basados en nuevos materiales desecantes obtenidos a partir de cáscara de arroz y fabricados mediante tecnologías de fabricación aditiva.

ECONOMÍA CIRCULAR Cáscara de arroz → sílice	FABRICACIÓN ADITIVA Tintas → prototipos 3D	INGENIERÍA TÉRMICA Ruedas → ensayos HVAC
---	--	--

Las dos oportunidades de contrato

Oportunidad	Condiciones principales	Itinerario
1. Contrato predoctoral FPI	36 meses · 1.800-2.000 € brutos/mes (orientativo)	Tesis doctoral integrada en ECODESICA.
2. Personal investigador con cargo al proyecto	33 meses previstos · 1.950 € brutos/mes (orientativo)	Investigación aplicada y posible tesis doctoral si se cumplen los requisitos.

¿Qué perfil buscamos?

- Titulación universitaria de la rama de Ingeniería Industrial, de acuerdo con los requisitos que establezca cada convocatoria.
- Interés por combinar materiales, fabricación aditiva, experimentación y evaluación energética en sistemas de climatización.
- Se valorarán máster afín, experiencia en I+D+i, CAD/impresión 3D, laboratorio e instrumentación, simulación, análisis de datos e inglés.

¿TE INTERESA? ESCRÍBENOS Y TE INFORMAMOS

francisco.comino@uco.es · manuel.ruiz@uco.es

Aviso. Ficha informativa. Condiciones, requisitos, retribución y plazos definitivos serán los de la convocatorias oficial.

ECODESICA

CONTRATO PREDOCTORAL FPI

Tesis doctoral en materiales desecantes, fabricación aditiva e ingeniería térmica

Modalidad	Contrato predoctoral para la formación de personal investigador (FPI).
Duración	36 meses, conforme a la convocatoria oficial.
Retribución	1.800-2.000 € brutos/mes, estimación orientativa. La cuantía definitiva será la fijada en la convocatoria y en las tablas aplicables.
Dedicación	Jornada completa.
Inicio previsto	Durante 2026; fecha condicionada a la resolución y formalización oficial.
Lugar	Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales.

Perfil requerido

- Grado en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Eléctrica, Tecnologías Industriales o Ingeniería Química, de conformidad con la convocatoria oficial.
- Máster universitario que permita el acceso a un programa de doctorado.
- Motivación para realizar una tesis experimental y multidisciplinar con resultados científicos publicables.

Qué desarrollarás

- Obtención y caracterización de sílice mesoporosa ordenada a partir de cáscara de arroz.
- Formulación y caracterización reológica, térmica, mecánica y textural de tintas para impresión 3D.
- Diseño, simulación y fabricación aditiva de sistemas desecantes.
- Ensayos de transferencia de calor y masa en banco HVAC.
- Análisis de ciclo de vida, difusión científica y transferencia al sector industrial.

Formación y proyección

- Plan individual de desarrollo, formación técnica y competencias transversales en integridad científica, datos FAIR y transferencia.
- Posibilidad de estancias de investigación en centros europeos colaboradores.
- Participación en publicaciones JCR, congresos internacionales y actividades con empresas de los sectores HVAC y agroalimentario.

Cómo presentar la solicitud

Canal oficial: Convocatoria 2026 - <https://www.uco.es/investigacion/portal/predoctorales>

Previsión del anuncio: octubre de 2026. Confirmar fecha y plazo exactos en la convocatoria oficial.

Información científica: francisco.comino@uco.es | manuel.ruiz@uco.es

ECODESICA

CONTRATO DE PERSONAL INVESTIGADOR

Ingeniería Industrial aplicada al diseño y validación de sistemas desecantes

Modalidad	Contrato de personal investigador con cargo al proyecto de I+D+i.
Duración prevista	33 meses, inicialmente del 1 de diciembre de 2026 al 31 de agosto de 2029.
Retribución	1.950 € brutos/mes, estimación orientativa pendiente de la convocatoria y de las tablas salariales aplicables.
Dedicación	Jornada completa.
Desarrollo académico	Posibilidad de vincular el trabajo a una tesis doctoral, si la persona cumple los requisitos de acceso y admisión y se acuerda un plan doctoral viable.
Lugar	Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales.

Perfil requerido

- Grado en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Eléctrica, Tecnologías Industriales o Ingeniería Química, de conformidad con la convocatoria oficial.
- Se valorará especialmente un Máster en Ingeniería Industrial u otro máster afín a energía, materiales, fabricación, automatización o ingeniería térmica.
- Se valorarán experiencia profesional o investigadora, participación en proyectos I+D+i, manejo de equipos de laboratorio, CAD/impresión 3D, EES u otras herramientas de simulación, tratamiento de datos e inglés.

Funciones principales

- Apoyar el diseño de experimentos y la síntesis y caracterización de materiales desecantes.
- Participar en la formulación de tintas y la optimización de parámetros de impresión 3D.
- Diseñar y simular geometrías de ruedas desecantes y colaborar en la fabricación de prototipos.
- Adaptar el banco experimental HVAC, instrumentar ensayos y analizar prestaciones: capacidad de eliminación de humedad, eficiencia, consumo, pérdida de carga y COP.
- Contribuir al análisis de ciclo de vida y a la comparación con sistemas de compresión de vapor.
- Preparar datos, informes, publicaciones, comunicaciones y actividades de transferencia.

Qué ofrece el entorno de trabajo

- Integración en un equipo multidisciplinar de ingeniería térmica, materiales y fabricación.
- Acceso a laboratorios de materiales, fabricación aditiva y climatización.
- Colaboración con universidades europeas y empresas de los sectores HVAC, industrial y agroalimentario.
- Experiencia transversal en investigación aplicada, prototipado, experimentación y transferencia tecnológica.

Cómo presentar la solicitud

Canal oficial: <https://www.uco.es/investigacion/portal/convocatorias-de-contratos>

Previsión actual: 9.ª Convocatoria de Contratos de Personal Investigador y Técnico; publicación prevista el 18/09/2026 y solicitudes del 18/09/2026 al 25/09/2026.

Información científica: francisco.comino@uco.es | manuel.ruiz@uco.es