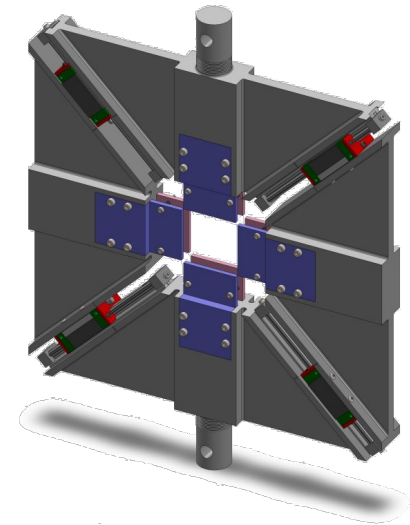
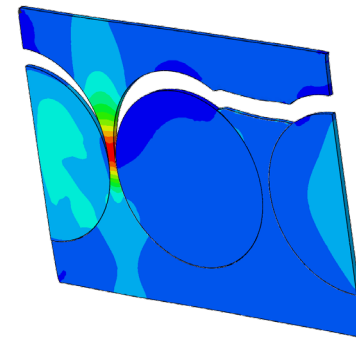


LÍNEAS TFG OFERTADAS 2024/2025

ÁREA DE MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS

- **Mejora del diseño y fabricación de un dispositivo para la realización de ensayos biaxiales**
- **Simulación con ABAQUS del comportamiento de materiales compuestos reforzados con fibra a nivel microescala**
 - Titulación(es) para la que se oferta:
 - Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Grado en Ingeniería Eléctrica
 - Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: por determinar
 - Observaciones: conocimientos sobre resistencia de materiales y/o mecánica del sólido deformable
 - Tutores: Sergio Horta, M^a del Carmen Serna
 - Email de contacto: sergio.horta@uclm.es
mariacarmen.serna@uclm.es
 - Lugar de contacto: despacho 1.05



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES

ÁREA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

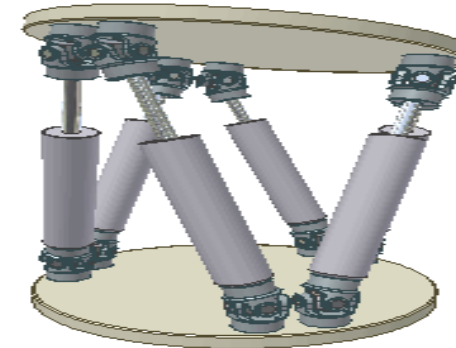
- **Mejora de un demostrador de instrumentos de vuelo: LINEA TFGs**
 - Titulación(es) : Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Grado en Ingeniería Eléctrica
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: Habilidades de programación, manejo de equipos de laboratorio, soldadura en diseño 3D, capacidad para el trabajo manual.
 - Tutor(es): Luis Sánchez Rodríguez
 - Email de contacto: luis.sanchez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.50

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES

ÁREA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

- Mejora de un demostrador de instrumentos de vuelo: LINEA TFGs

Mejora de una plataforma Stewart para simular guiñada, cabeceo y alabeo en un demostrador de panel de instrumentos de vuelo en un avión ligero

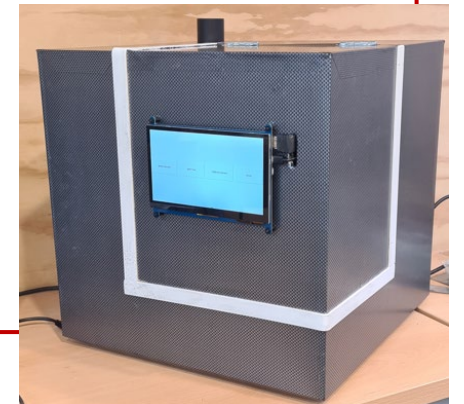
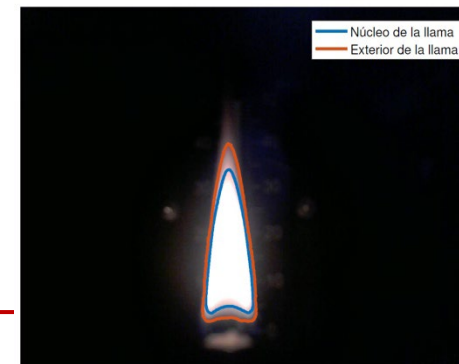


Diseño y fabricación de un sistema automático de gestión de presiones barométricas en un demostrador de panel de instrumentos de vuelo en un avión ligero

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES

ÁREA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS / MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

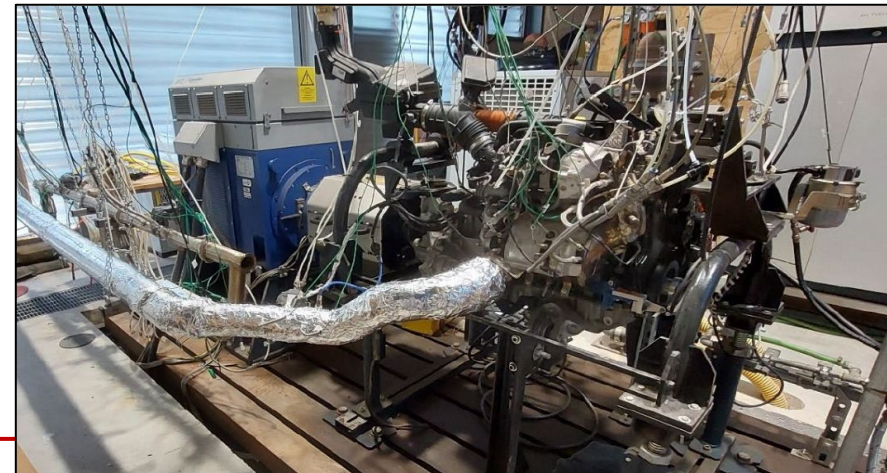
- **Mejora de la automatización de un sistema de medida de punto de humo de combustibles:**
 - Titulación(es) : Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: Habilidades de programación, conocimientos de análisis de imagen por ordenador, manejo de equipos de laboratorio, capacidad para el trabajo manual.
 - Tutor(es): María Arantzazu Gómez Esteban y Luis Sánchez Rodríguez
 - Email de contacto: aranzazu.gomez@uclm.es
luis.sanchez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.50



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES (GPEM)

ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

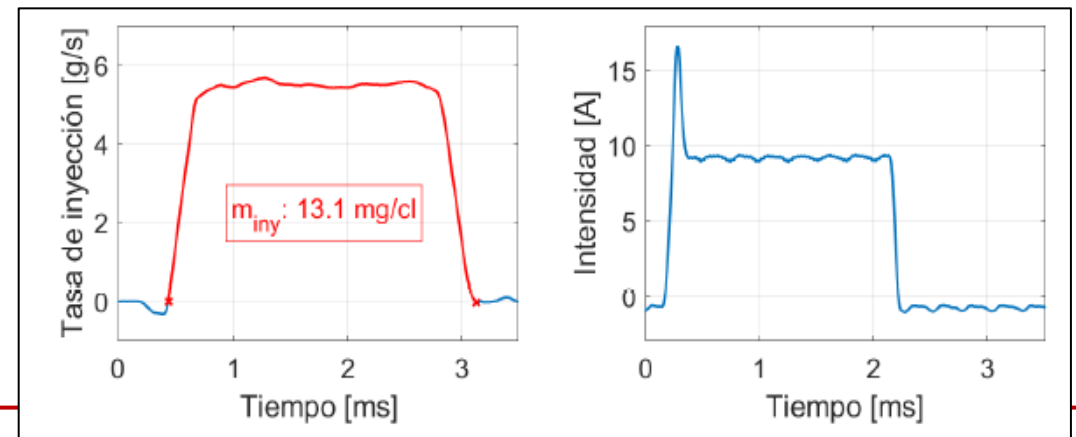
- **Análisis energético del efecto de combustibles parafínicos de aviación sobre motores de combustión alternativos.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial y Grado de Ingeniería Eléctrica
 - Requisitos clave: Estar matriculad@, solamente, en asignaturas de 4^o curso o menos.
 - Observaciones: Carácter experimental, enfoque científico, proyecto EXPLORA-JCCM.
 - Tutor(es): Octavio Armas
 - Email de contacto: octavio.armas@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.46



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES (GPEM)

ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

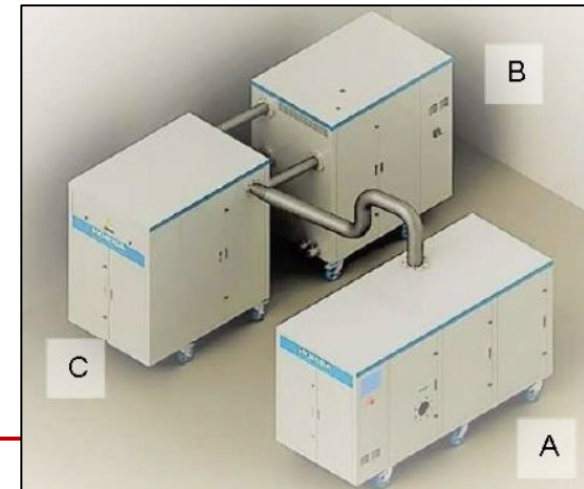
- **Determinación de tasas de inyección con combustibles parafínicos de aviación para uso en motores de combustión alternativos.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial y Grado de Ingeniería Eléctrica
 - Requisitos clave: Estar matriculad@, solamente, en asignaturas de 4º curso o menos.
 - Observaciones: Carácter experimental, enfoque científico, proyecto EXPLORA-JCCM.
 - Tutor(es): Octavio Armas
 - Email de contacto: octavio.armas@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.46



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS ENERGÉTICOS Y MEDIOAMBIENTALES (GPEM)

ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

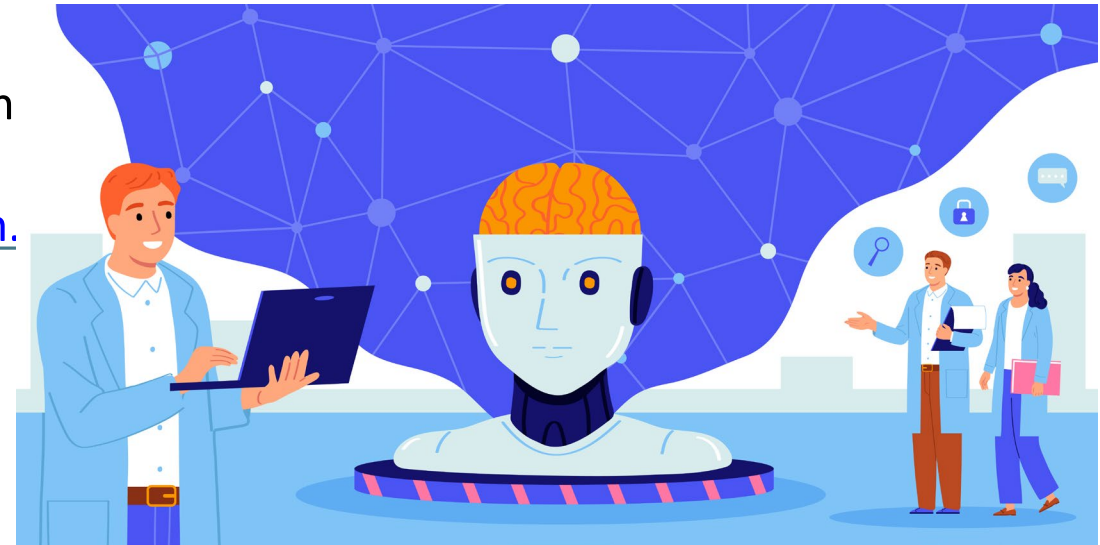
- **Puesta en marcha de sistema de simulación de altitud para uso en motores de combustión alternativos.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Requisitos clave: Estar matriculad@, solamente, en asignaturas de 4º curso o menos.
 - Observaciones: Carácter experimental, enfoque científico, proyecto EXPLORA-JCCM.
 - Tutor(es): Octavio Armas
 - Email de contacto: octavio.armas@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.46



INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la Industria
2. Creación de Agentes de IA basados en Modelos de Lenguaje

- Titulaciones: Todas
- Requisitos: deseo de aprender
- Observaciones: conocimientos básicos de Pyth
- Tutor: José Manuel Gilpérez Aguilar
- Email de contacto: josemanuel.gilperez@uclm.
- Lugar de contacto: Despacho 1.56 (Sabatini)



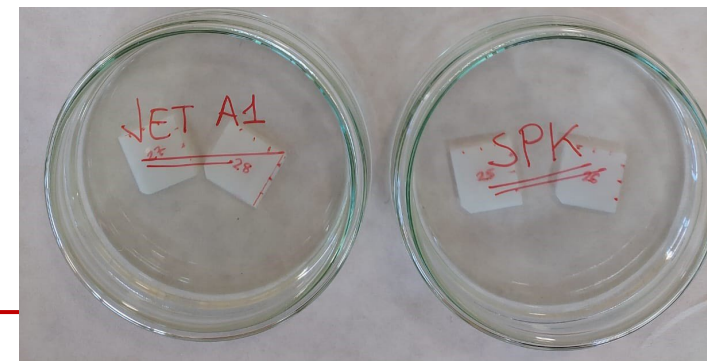
MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS/CIENCIA DE LOS MATERIALES

- **Puesta en marcha y ensayos de validación de un equipo de medida de lubricidad para querosenos.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: tener disponibilidad para ponerse, cuanto antes, con el TFG.
 - Observaciones: manejo de equipos de laboratorio,...
 - Tutor(es): Reyes García / Ana Romero
 - Email de contacto: mariareyes.garcia@uclm.es; ana.rgutierrez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.57 / Despacho 1.50.



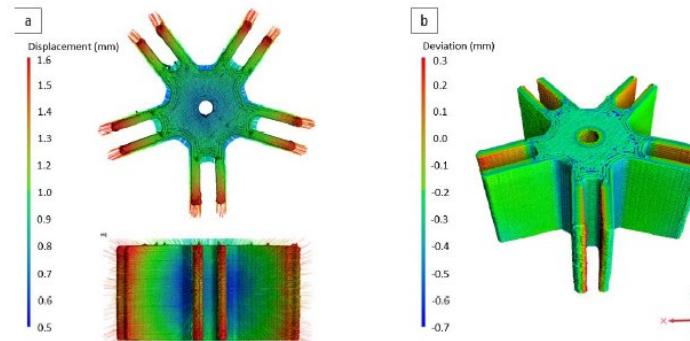
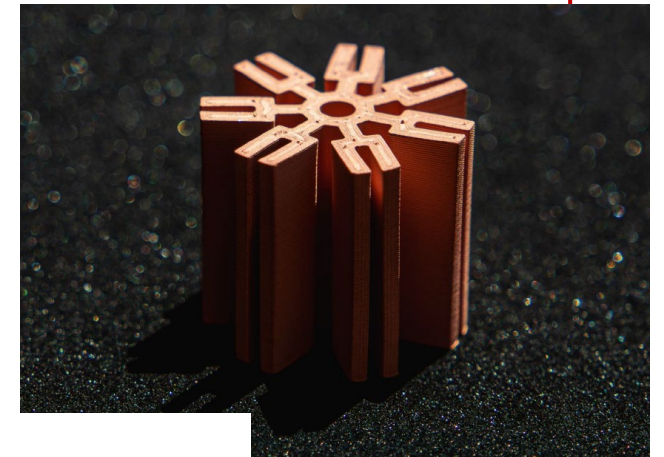
CIENCIA DE MATERIALES/ MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS

- **Evaluación de la compatibilidad de materiales y combustibles de uso en aviación**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Requisitos clave: Estar matriculad@, solamente, en asignaturas de 4º curso.
 - Observaciones: manejo de equipos de laboratorio,...
 - Tutor(es): Ana Romero / Reyes García
 - Email de contacto: ana.rgutierrez@uclm.es; mariareyes.garcia@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.50 / Despacho 1.57



CIENCIA DE LOS MATERIALES

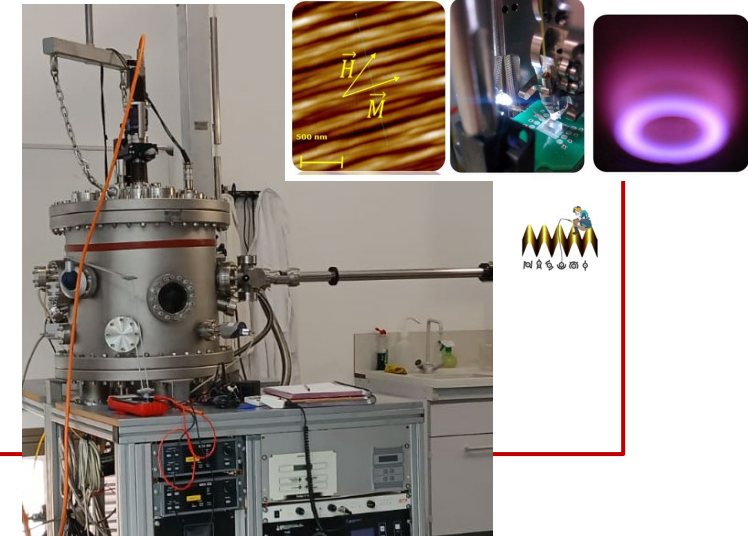
- **Procesamiento sostenible de componentes metálicos funcionales mediante técnicas de fabricación avanzada.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Requisitos clave: Estar matriculad@, solamente, en asignaturas de 4º curso.
 - Observaciones: manejo de equipos de laboratorio,...
 - Tutor(es): Ana Romero / Antonio Cañadilla / Abraham Sánchez
 - Email de contacto: ana.rgutierrez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.50



NASUMI (Nanoestructuras magnéticas, superconductividad y microscopías de sonda local)

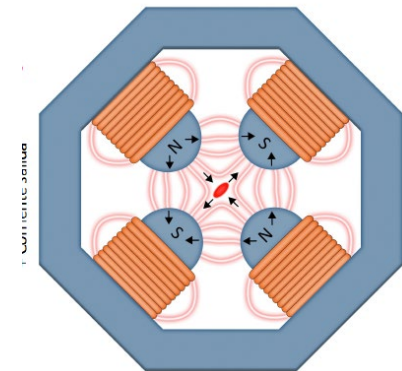
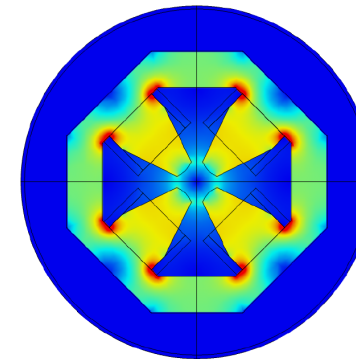
- **Desarrollo de un banco de test eléctricos de sensores de campo magnético spintrónicos:**

- Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave : Ninguno
- Observaciones: Electronica analógica básica, programación (Matlab o LabView) y Arduino.
- Tutor(es): Ruben Guerrero Sanchez
- Email de contacto: ruben.guerrero@uclm.es
- Lugar de contacto: (despacho, laboratorio,...): edificio 21 laboratorio 1.05



Matemática Aplicada

- **Simulación de la respuesta magnética de electroimanes resistivos en funcionamiento estacionario.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave (se puede establecer cualquiera de los siguientes, los dos o ninguno): Sin requisitos.
 - Observaciones (recomendaciones, no es requisito): manejo de programas informáticos (COMSOL, MATLAB). Comprender bibliografía escrita en inglés.
 - Tutor(es): Jesús Castellanos Parra / Damián Castaño Torrijos
 - Email de contacto: jesus.castellanos@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.55 (Sabatini)



Estadística e Investigación Operativa Diseño de Experimentos

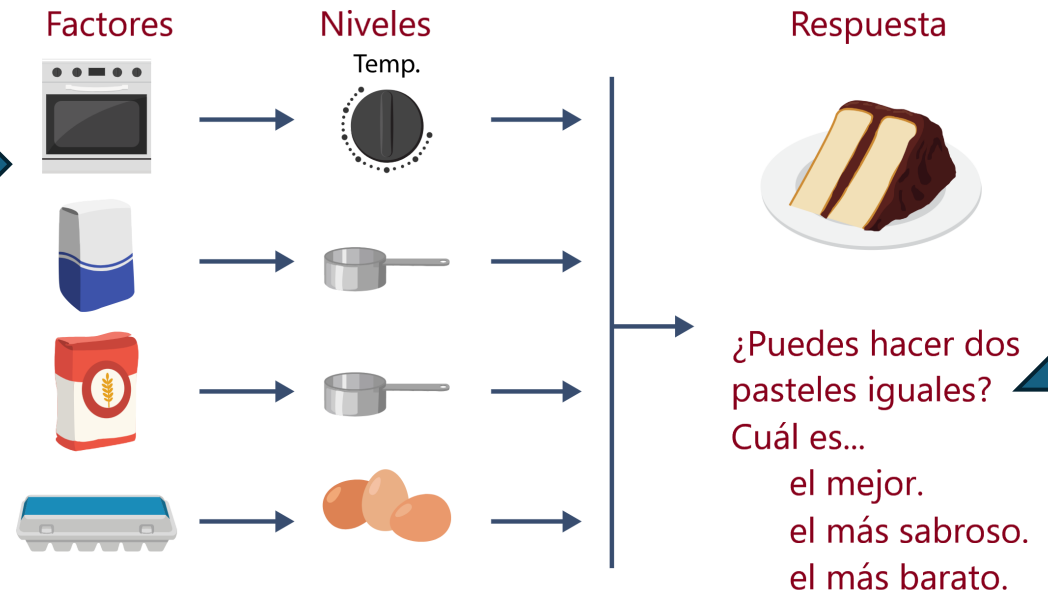
• Diseños de Experimentos en procesos Industriales

- Ofertado en: Grados en Ing. Aeroespacial, Ing. Eléctrica e Ing. Electrónica Ind y Automática.
- Optativo: Cursar Estadística Industrial 4º IEIA.
- Software: Aprenderás R, Rstudio, LaTeX, Markdown, Quarto.
- Tutor: Licesio J. Rodríguez Aragón
- Email de contacto: L.RodriguezAragon@uclm.es

Sabatini 1.47

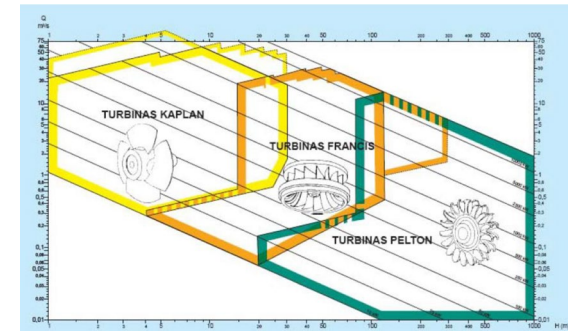
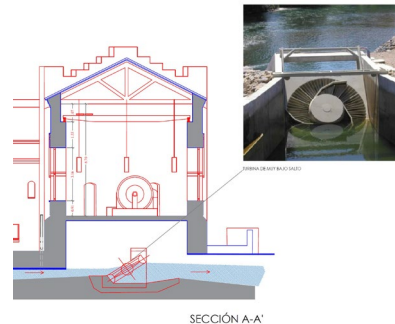
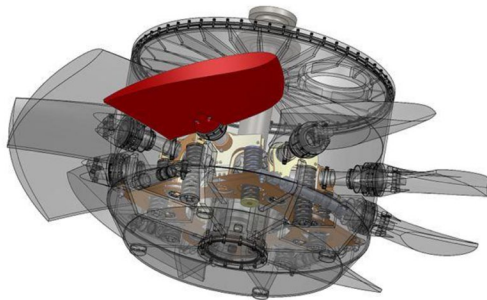
Un **EXPERIMENTO** es cualquier proceso que proporciona una respuesta: numérica o no numérica.

Diseñar Experimentos implica procedimientos para obtener la mayor cantidad de información en situaciones de variabilidad.



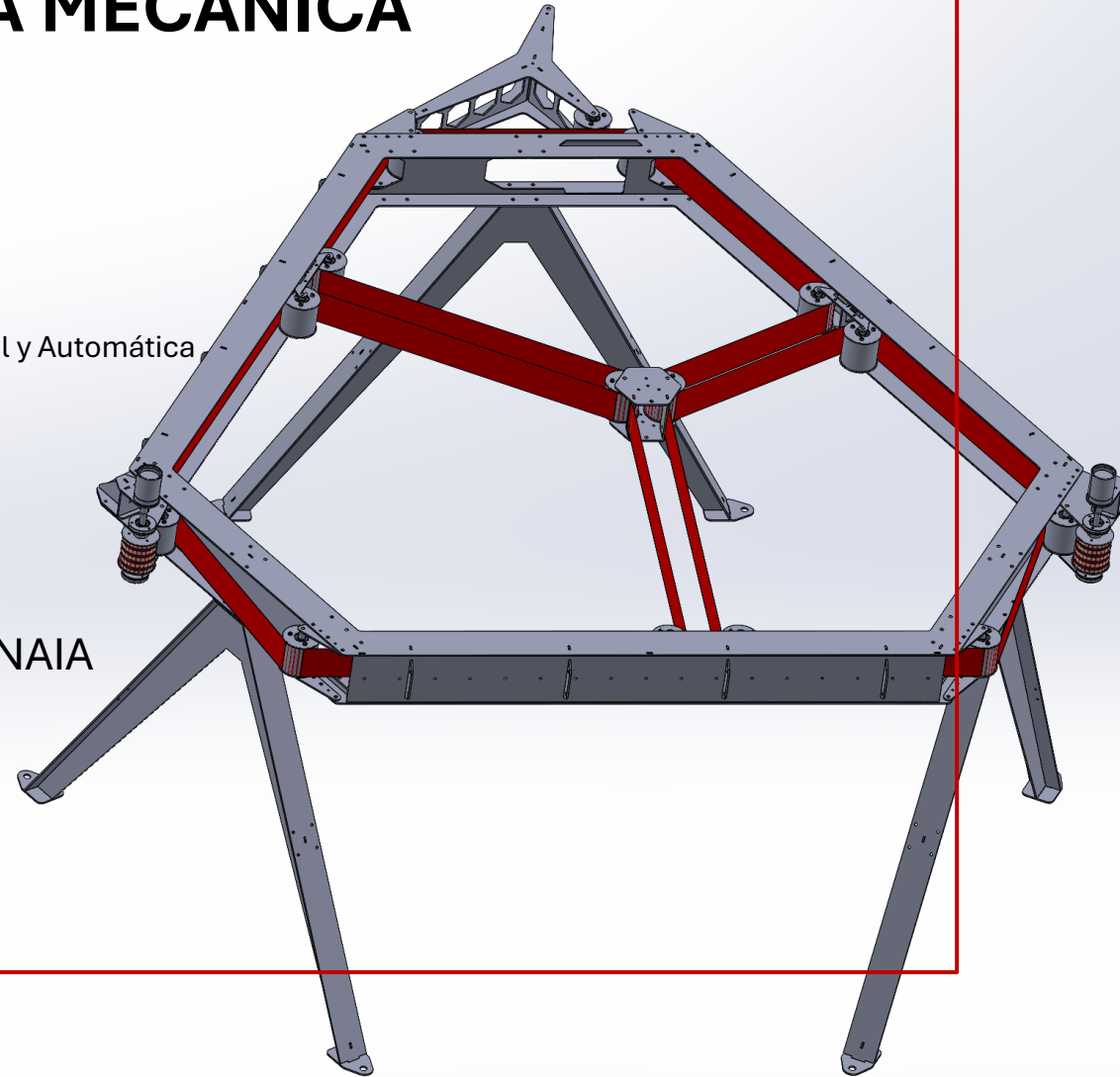
ÁREAS DE PROYECTOS DE INGENIERÍA E INGENIERÍA MECÁNICA

- **Proyectos de aprovechamiento de la energía hidráulica e hidroeléctrica.**
 - Titulaciones: Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.
 - Requisitos clave: Tener aprobadas las siguientes asignaturas: Expresión Gráfica, Mecánica de Fluidos, Teoría de Máquinas y Mecanismos y Proyectos en la Ingeniería.
 - Observaciones: Ninguna.
 - Tutores: Carmen Ramiro Redondo y Antonio Rafael Elvira Gutiérrez.
 - Emails de contacto: carmen.ramiro@uclm.es y antonio.elvira@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.51 (Sabatini)



ÁREA DE INGENIERÍA MECÁNICA

- **Diseño de robots rápidos con Flejes y Rolamite:**
 - Titulación para la que se oferta:
 - Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave:
 - Conocimientos de SolidWorks
 - Tutor: Antonio González
 - Email de contacto: Antonio.Gonzalez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Buhardilla del edificio Sabatini, INAIA

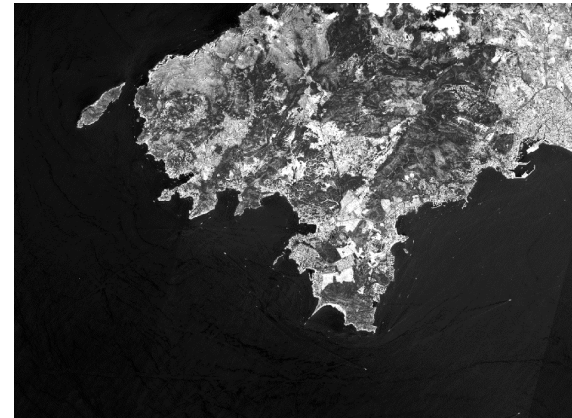


Área de conocimiento: Tecnología Electrónica

INVESTIGACIÓN EN BASE A LA OBSERVACIÓN DE LA TIERRA (EO)

Detección de embarcaciones utilizando imágenes del satélite Sentinel

- Titulaciones para las que se oferta:
 - Grado en Ingeniería Aeroespacial o Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave:
 - Tener aprobada las asignaturas de Informática.
 - Desarrollo de “prácticas en empresas” del ramo.
- Observaciones:
 - Dedicación exclusiva de un mínimo de 6 meses.
 - Habilidades para la programación y para los idiomas.
- Tutor(es): Alfonso Isidro López Díaz.
- Email de contacto: alfonso.lopez@uclm.es
- Lugar de contacto: despacho 1:37 o TEAMS.



Área de conocimiento: Tecnología Electrónica

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO / DIVULGATIVO DEL ÁMBITO DE LA TECNOLOGÍA.

Posibles destinatarios a los que se encamina el material didáctico y/o divulgativo desarrollado:

- Alumnado de educación primaria y/o secundaria.
- Sector del “turismo tecnológico”: material divulgativo para museos con temáticas técnicas.
- Análisis de ingenios propios de la “arqueología tecnológica”, que no por estar ya desfasados dejan de ser de interés cultural. Una radio antigua o, por ejemplo, los primitivos sistemas de posicionamiento de aeronaves (sextante, Decca, LORAN, radiogoniómetro, etc.) pueden no ser ya la vanguardia tecnológica, pero son la base de esta.
- Sector industrial.
- Público general, con una formación científico-tecnológica de nivel medio (formación profesional) y con ganas de conocer aspectos tecnológicos sobre determinados ámbitos.

Titulaciones para las que se oferta:

- Grado en Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Eléctrica.

Requisitos clave:

- Aquellos que deseen vincularse a la elaboración de material destinado al Sector Industrial deberán realizar “prácticas en empresas” del ramo.

Observaciones:

- Dedicación exclusiva de un mínimo de 6 meses.
- Interés por aprender de forma autodidacta herramientas de diseño gráfico y audiovisual.
- Gusto por la divulgación de la tecnología a diferentes niveles.
- Espíritu investigador.

Tutor(es): Alfonso Isidro López Díaz.

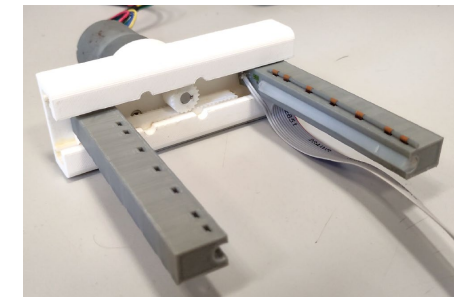
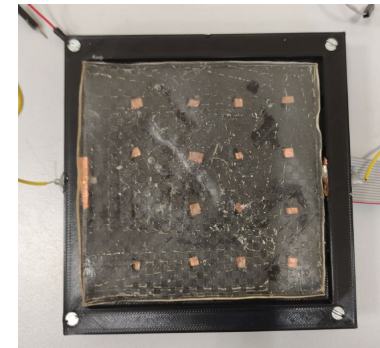
Email de contacto: alfonso.lopez@uclm.es

Lugar de contacto: despacho 1:37 o TEAMS.



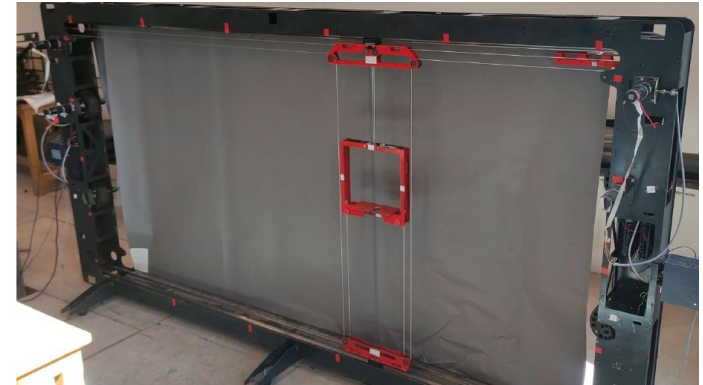
ÁREA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

- **Diseño de pieles inteligentes basadas en geles para aplicaciones biomecánicas y robóticas**
- **Diseño de un dispositivo basado en geles para la rehabilitación de la mano**
- **Diseño de un actuador eléctrico basado en geles**
 - Titulación(es) : Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: buen nivel de electrónica, preferiblemente.
 - Tutor(es): Ismael Payo
 - Email de contacto: ismael.payo@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.38 (Sabatini)



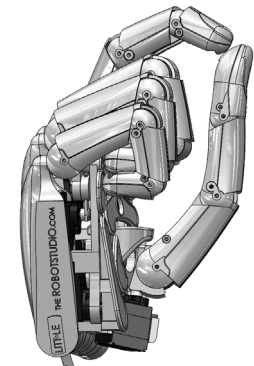
Grupo MANTIS

- **Robótica comandada mediante cables.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
 - Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
 - Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
 - Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
 - Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



Grupo MANTIS

- **Robótica de asistencia.**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
 - Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
 - Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
 - Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
 - Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



Grupo MANTIS

- **Robótica móvil.**

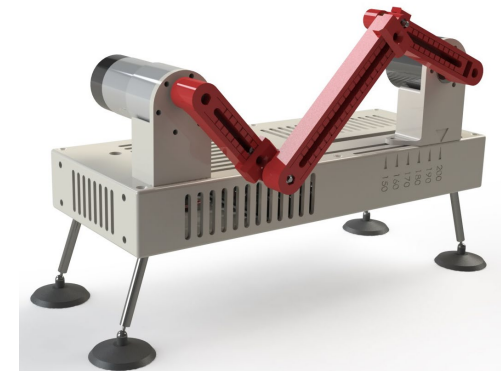
- Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
- Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
- Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
- Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
- Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



Grupo MANTIS

- **Plataformas experimentales docentes.**

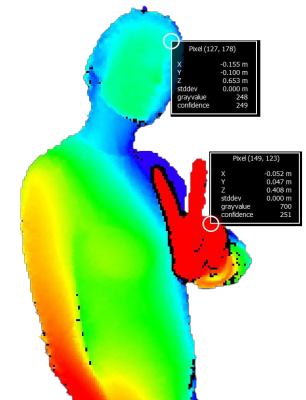
- Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
- Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
- Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
- Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
- Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



Grupo MANTIS

- **Aplicaciones de visión artificial.**

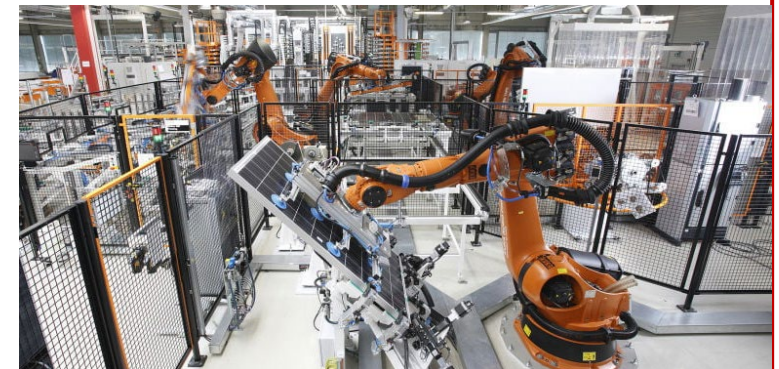
- Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
- Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
- Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
- Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
- Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



Grupo MANTIS

- **Aplicaciones de automatización industrial.**

- Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Requisitos clave :
 - Estar matriculado del Trabajo Fin de Grado en el curso 24/25.
- Observaciones: Posibilidad de realización simultánea de ‘Prácticas de Empresa’.
- Tutor(es): Francisco Moya, Fernando Castillo, Antonio González, David Rodríguez, Sergio Juárez, Andrea Martín
- Email de contacto: fernando.castillo@uclm.es
- Lugar de contacto: INAIA, Laboratorio Mecatrónica



ÁREA DE INGENIERÍA AEROESPACIAL

Diseño de un Vertipuerto y su Espacio Aéreo Asociado

- Titulación(es): Grado en Ingeniería Aeroespacial
- Requisitos clave: interés por las infraestructuras aeroportuarias y motivación para afrontar un proyecto novedoso e innovador.
- Observaciones: no aplica
- Tutor(es): Alberto GOMEZ – SERRANILLOS RESINO
- Email de contacto: Alberto.GResino@uclm.es
- Lugar de contacto: a concretar



ÁREA DE INGENIERÍA AEROESPACIAL

Diseño del sistema de iluminación de una pista de vuelos

- Titulación(es): Grado en Ingeniería Aeroespacial
- Requisitos clave: interés por los cálculos de instalaciones eléctricas en el entorno aeroportuario.
- Observaciones: no aplica
- Tutor(es): Alberto GOMEZ – SERRANILLOS RESINO
- Email de contacto: Alberto.GResino@uclm.es
- Lugar de contacto: a concretar



ÁREA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

- **Dirección Estratégica y elaboración del Plan de Negocio de empresas del sector industrial / aeroespacial**
- **Optimización de Procesos Industriales, *Lean Manufacturing* y gestión de la cadena de suministro**
- **Gestión de la Calidad, Transformación Digital, Gestión de la Innovación y Dirección de Recursos Humanos (del aula a la sala de juntas)**
 - Titulación(es): Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: Interés y desarrollo de habilidades en las áreas de Gestión Empresarial, Dirección de la Producción y Operaciones, Administración y Dirección de Empresas, Recursos Humanos y Marketing
 - Tutor(es): Benito Yáñez Araque
 - Email de contacto: benito.yanez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.49 (Sabatini)



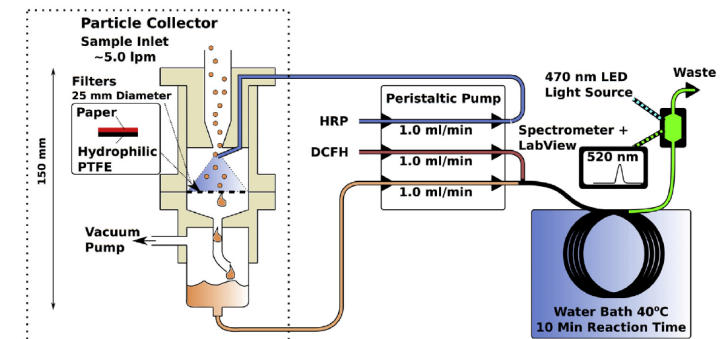
ÁREA DE QUÍMICA

- **Evaluación y análisis de la calidad del aire en aeropuertos**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones (recomendaciones, no es requisito): manejo de Excel y estadística.
 - Tutor(es): Florentina Villanueva García
 - Email de contacto: florentina.vgarcia@uclm.es
 - Lugar de contacto: (despacho, laboratorio,...): Despacho 1.52 (Sabatini)



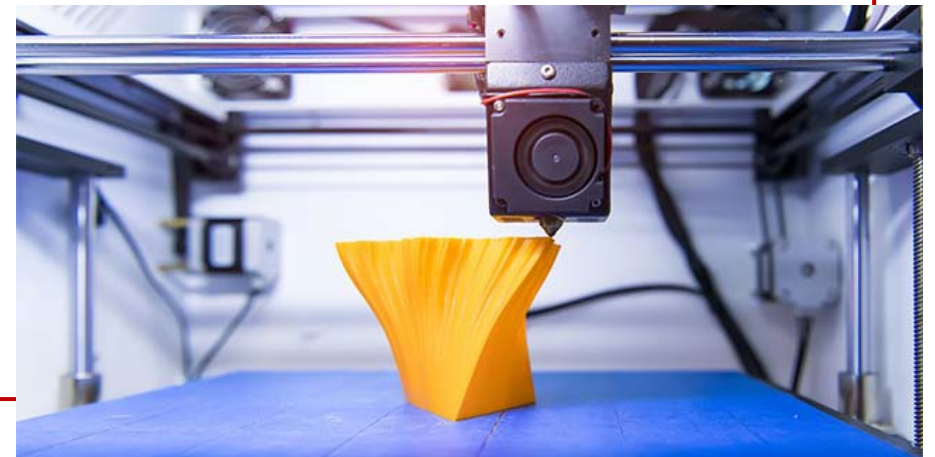
ÁREA QUÍMICA

- **Desarrollo de un analizador automático para la medida de ROS (Especies Reactivas de Oxígeno) en partículas atmosféricas (1 TFG):**
 - Titulación(es) para la que se oferta: Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave:
 - Tener aprobadas TODAS las asignaturas: Química y Tecnología del Medioambiente
 - Observaciones: Alto nivel de inglés, habilidades de programación altas, y manejo de equipos de laboratorio.
 - Tutor(es): María Teresa Baeza Romero y María Cerrato Alvarez
 - Email de contacto: mariateresa.baeza@uclm.es
 - Lugar de contacto: Laboratorio 1.08 Inamol o Teams



ÁREA DE EXPRESIÓN GRÁFICA

- **Trayectorias de fabricación avanzadas para impresión 3D**
- **Fabricación híbrida: mecanizado de materiales reforzados con fibra de carbono impresos en 3D**
 - Titulación(es): Grado en Ingeniería Aeroespacial / Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: Ninguno
 - Observaciones: Diseño Asistido por Ordenador, programación e impresión 3D
 - Tutor(es): Javier Vallejo Calcerrada
 - Email de contacto: javier.vallejo@uclm.es
 - Lugar de contacto: MS Teams, Despacho 1.57 (Sabatini)



ÁREAS DE EXPRESIÓN GRÁFICA E INGENIERÍA ELÉCTRICA

- **Proyectos de acondicionamiento de edificios aplicando energías alternativas, criterios de eficiencia energética e inmótica**
 - Titulación(es): Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: Ninguno
 - Observaciones: Manejo de software específico
 - Tutores: Antonio Rafael Elvira Gutiérrez
Gabriel Raúl Hernández Labrado
 - Emails de contacto: antonio.elvira@uclm.es
gabrielr.hernandez@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despachos 1.51 y 1.38 (Edificio Sabatini)



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

1. Proyecto de línea eléctrica aérea de alta tensión.

- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica
- **Requisitos:** Tener aprobadas o estar en condiciones de aprobar las asignaturas de Líneas eléctricas e Instalaciones de alta tensión.
- **Observaciones:** Elaboración de proyecto de línea eléctrica aérea de alta tensión mediante conductores desnudos y, en su caso, centro de transformación.

Se aplicará el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y, en caso de incluir a final de línea un centro de transformación, también se aplicará el reglamento correspondiente a este tipo de instalación.

- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

2. Proyectos de instalaciones en edificios de uso industrial.

- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica
- **Requisitos:** Tener aprobadas o estar en condiciones de aprobar las asignaturas de Instalaciones eléctricas de baja tensión y, en su caso, Instalaciones eléctricas de alta tensión, Conocimientos de iluminación, Conocimientos de energías renovables, Capacidad para manejar el Código Técnico de la Edificación y reglamentación técnica de seguridad industrial.
- **Observaciones:** Elaboración de proyecto de instalaciones en un edificio de uso industrial comprendido en alguno de los tipos señalados a continuación:
 - Taller de reparación de vehículos automóviles con exposición de vehículos.
 - Industria de elaboración de elementos de madera.
 - Estación de servicio.
- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

3. Proyecto de instalaciones en edificios de uso no industrial.

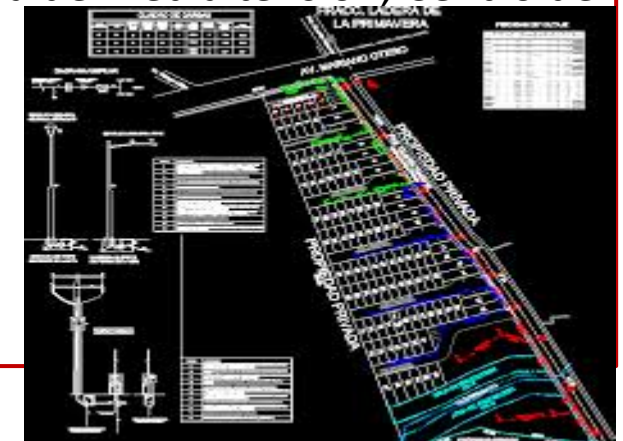
- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica
- **Requisitos:** Tener aprobadas o estar en condiciones de aprobar las asignaturas de: Instalaciones eléctricas de baja tensión y, en su caso, Instalaciones eléctricas de alta tensión, Conocimientos de iluminación, Conocimientos de energías renovables, Capacidad para manejar el Código Técnico de la Edificación y reglamentación técnica de seguridad industrial
- **Observaciones:** Elaboración de proyecto de instalaciones en un edificio comprendido en alguno de los tipos señalados a continuación:
 - Aparcamiento cerrado de uso público.
 - Centro de salud o consultorio médico.
 - Edificio de viviendas con garaje.
 - Edificios de uso deportivo.
- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

4. Proyecto de urbanización.

- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica
- **Requisitos:** Tener aprobadas o estar en condiciones de aprobar las asignaturas de: Instalaciones eléctricas de baja tensión y, en su caso, Instalaciones eléctricas de alta tensión, Conocimientos de iluminación, Capacidad para manejar reglamentación técnica de seguridad industrial (RBT, RLAT, RIAT)
- **Observaciones:** Elaboración de proyecto que englobe las instalaciones destinadas a dotar de infraestructuras una urbanización residencial o industrial, a saber: Acometida de media tensión, Centro de transformación, Red de distribución de baja tensión, y Alumbrado público.
- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

5. Diseño de un Plan de mantenimiento para una subestación eléctrica.

- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica
- **Requisitos:** Tener aprobadas o estar en condiciones de aprobar las asignaturas de: Instalaciones eléctricas de baja tensión e Instalaciones eléctricas de alta tensión, Capacidad para manejar reglamentación técnica de seguridad industrial (RBT, RLAT, RIAT).
- **Observaciones:** Se trata de concretar de acuerdo con la normativa aplicable las distintas partes de una subestación eléctrica, analizar la problemática que puede afectar a cada una de esas partes y diseñar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo que garantice el suministro eléctrico, así como la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente.
- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

6. Estudio Puesta en funcionamiento instalaciones industriales.

- **Titulación para la que se oferta:** Grado en Ingeniería eléctrica, Grado de Ingeniería Electrónica y Automática
- **Requisitos:** Capacidad para manejar legislación sobre el sector eléctrico y sobre el sector de hidrocarburos, así como reglamentación técnica de seguridad industrial y medioambiental relacionadas.
- **Observaciones:** Análisis del procedimiento administrativo para la puesta en funcionamiento de infraestructuras e instalaciones relativas al sector eléctrico y al sector de hidrocarburos, considerando en su caso las implicaciones medioambientales de las mismas.

No se trata de diseñar instalación alguna, ni de realizar cálculos, el TFG se centra en el análisis de la legislación. Se abordará el procedimiento para la puesta en funcionamiento de las siguientes instalaciones: Instalaciones eléctricas de alta tensión, Instalaciones relativas a los hidrocarburos (Combustibles líquidos y combustibles gaseosos).

- **Responsable:** Francisco Pablo Alonso Plaza.
- **Mail de contacto:** franciscop.alonso@uclm.es



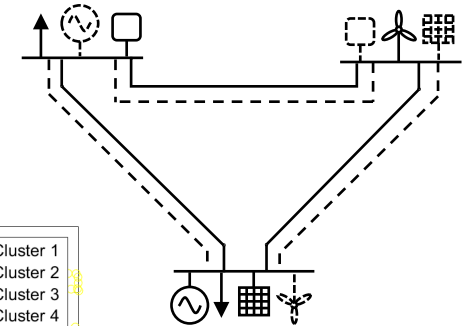
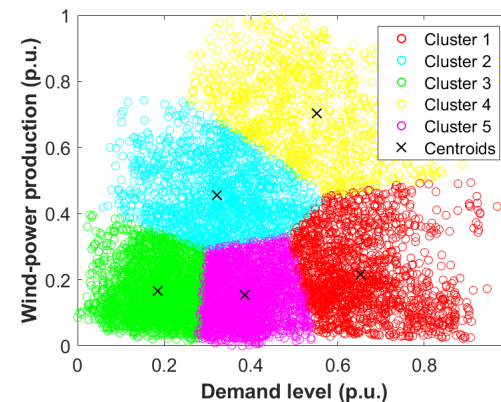
ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

- **Análisis del uso de hidrógeno para almacenamiento de energía eléctrica a largo plazo frente a otras alternativas**
- **Aprovechamiento de puntos de conexión de centrales de gas para conectar instalaciones solares fotovoltaicas (co-tutorizado con M. Cañas)**
 - Titulación(es): Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: Uso de GAMS y MATLAB
 - Tutor(es): Miguel Carrión
 - Email de contacto: miguel.carión@uclm.es
 - Lugar de contacto: Laboratorio 0.16 (Sabatini)



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

- **Uso de periodos representativos en problemas de planificación de la expansión de sistemas de energía eléctrica** (tutor: Álvaro García Cerezo)
- **Mejora del modelado de centrales térmicas en problemas de planificación de sistemas eléctricos** (tutores: Álvaro García Cerezo y Miguel Carrión Ruiz Peinado)
 - Titulación para la que se oferta: Grado en Ingeniería Eléctrica
 - Requisitos clave: tener aprobada la asignatura Centrales Eléctricas
 - Observaciones: GAMS, Matlab, LaTeX
 - Email de contacto: Alvaro.GarciaCerezo@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.38 (Sabatini)



ÁREA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

- **Integración de energías renovables en la red. (GIE, GIEIA)**
- **Diseño de instalaciones aisladas fotovoltaicas. (GIE, GIEIA)**
- **Instalaciones eléctricas en instalaciones aeroportuarias. (sólo GIA)**
 - Titulación(es): Grado en Ingeniería Eléctrica / Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática / Grado en Ingeniería Aeroespacial
 - Requisitos clave: ninguno
 - Observaciones: Software de simulación de sistemas eléctricos. Manejo de cálculos eléctricos.
 - Tutor(es): Miguel Cañas Carretón
 - Email de contacto: miguel.canas@uclm.es
 - Lugar de contacto: Despacho 1.37 (Sabatini)



Sesión Informativa TFGs 2024-25

Proceso de propuesta y asignación de TFG

Jueves 12 de septiembre 2024

13:00