



Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Master-Universitario-en-Investigacion-en-Ingenieria-Industrial.aspx>

[ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación](#) > [Estudios de Máster](#) > Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

Módulo Electro
Mecánico

Módulo Electro
Energético

Diseño Sostenible en
Sistemas Industriales

Máster Oficial en Ingeniería
= Nivel 3 MECES, RD 1027
que incluye formación
avanzada orientada a
promover la iniciación en
tareas investigadoras

**Innovación y
Creación de Nuevas
Tecnologías en el
ámbito Industrial**

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<https://web.unican.es/centros/etsiit/Paginas/Master-Universitario-en-Investigacion-en-Ingenieria-Industrial.aspx>

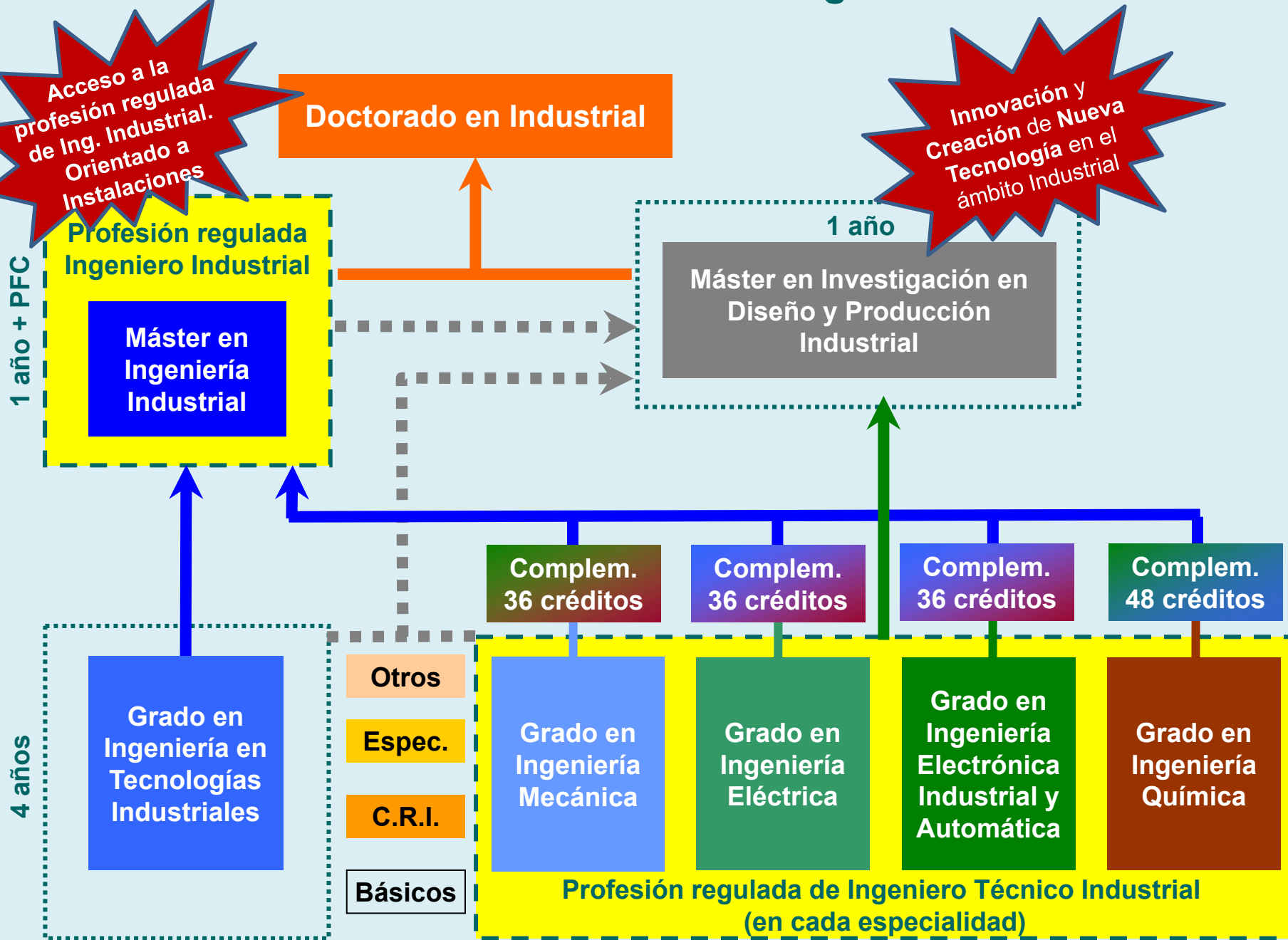
- **Responsables Académicos**
- **Información General:**
 - **Estructura**
 - **Asignaturas y Guías Docentes,**
 - **Perfiles de Ingreso**
 - **Prácticas externas**
 - **TFM (Normativa, Documentos)**
 - **Documentación Sistema de Calidad**
- **Egresados del Máster**
- **Presentación del Máster**
- **Grupos de I+D+i**
- **Prácticas Externas**
- **TFM (Líneas de investigación y Trabajos previos)**
- **Calendario y Horarios**

El Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

nace en 2009 y consigue su segunda renovación de acreditación en 2020

Tiene como objetivo formar profesionales capaces de generar y traducir los resultados de investigación, a productos y servicios de alto valor añadido en el ámbito industrial.

Titulaciones en la “familia” de la Ingeniería Industrial



Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

Perfil de ingreso:

Acceso directo:

Grados en Ing. Indus.:

- Ingeniería Tec. Ind.
- Mecánicos
- Eléctricos
- Electrónica Ind y Aut.
- Químicos

Acceso con compl:

Ingeniería Téc.
Industrial

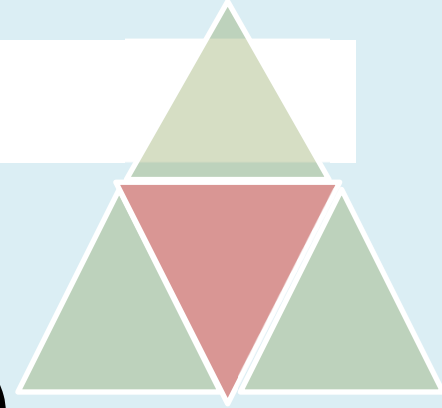


Formación:

60 Créditos (Asignaturas 40 + PFM 20)
con alta componente
práctica, interdisciplinar, optatividad,
en cada uno de los módulos:

- ❖ **Electroenergético,**
- ❖ **Electromecánico/Mecatrónico**
- ❖ **Diseño Sostenible en Sistemas Industriales,**

Trabajando en estrecha colaboración
con los grupos de investigación
participantes en el Master.



Duración: 1 año

Clases presenciales teóricas y prácticas (60%)

Trabajo individualizado (40%)

Iniciativa y autonomía para

Diseño del plan de formación

Diseño de la propuesta de investigación

Implicación y pensamiento crítico para

Ofrecer Ideas/Soluciones innovadoras

Anticipar los desafíos del futuro

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

Perfil de Egreso:

Adquisición de competencias para realizar, difundir y transferir **I+D+i en productos, procesos y métodos industriales** en áreas como

- Automática y Electrónica Industrial,
 - Mecánica,
 - Eléctrica-Energética,
 - Diseño Industrial,
 - Organización,
 - Ecología Industrial

Salidas Profesionales:

Relacionadas con la **I+D+i en el ámbito público y privado**

- **Empresa:** Departamentos de I+D+i, Innovación industrial, Proceso y Producto.
- **Administración (Nivel 3 MECES; Acceso subgrupo A1):** Técnicos, Investigadores.
- **Universidad:** Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial.

**Master como curso
pre-Doctoral**

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

4 firmas Comunes + Elegir 4 asignaturas de uno de los 3 módulos = 40 ECTS

- Electromecánico / Mecatrónico
- Electroenergético
- Diseño sostenible en sistemas industriales

TFM = 20 ECTS

ASIG: - Flexibilidad horaria
- Diseño personal de tu propia línea de formación

TFM: Fomento del trabajo personal tutorizado

Comunes (Están en los tres módulos)

- Avances en Energías Renovables
- Utilización Sostenible de la Energía
- Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)
- Iniciación a la Actividad Investigadora

Módulo Electromecánico

- Control Inteligente de Procesos
- Robótica Industrial y Visión Tridimensional
- Circuitos Electrónicos
- Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica
- Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica
- Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica

Módulo Electroenergético











- Control Inteligente de Procesos
- Robótica Industrial y Visión Tridimensional
- Circuitos Electrónicos
- Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica
- Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible
- Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad

Módulo Diseño sostenible en sistemas industriales











- Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible
- Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad
- Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica
- Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica
- Eco Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos
- Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

MÓDULO ELECTROMECAÁNICO / MECATRÓNICO

Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS DE AUTOMATIZACIÓN					
M865	Control Inteligente de Procesos	5	OPTATIVA	1	
M866	Robótica Industrial y Visión Tridimensional	5	OPTATIVA	2	
TÉCNICAS AVANZADAS DE DISEÑO ELECTRÓNICO					
M867	Circuitos Electrónicos	5	OPTATIVA	1	
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica	5	OPTATIVA	2	
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	1	
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	2	
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables	5	OPTATIVA	1	
M871	Utilización Sostenible de la Energía	5	OPTATIVA	2	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	5	OPTATIVA	2	
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	5	OPTATIVA	1	

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

MÓDULO ELECTROENERGÉTICO					
Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS DE AUTOMATIZACIÓN					
M865	Control Inteligente de Procesos	5	OPTATIVA	1	
M866	Robótica Industrial y Visión Tridimensional	5	OPTATIVA	2	
TÉCNICAS AVANZADAS DE DISEÑO ELECTRÓNICO					
M867	Circuitos Electrónicos	5	OPTATIVA	1	
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica	5	OPTATIVA	2	
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables	5	OPTATIVA	1	
M871	Utilización Sostenible de la Energía	5	OPTATIVA	2	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	5	OPTATIVA	2	
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	5	OPTATIVA	1	
PLANIFICACION E INGENIERIA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5	OPTATIVA	2	
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA	1	

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES					
Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	1	
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	2	
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables	5	OPTATIVA	1	
M871	Utilización Sostenible de la Energía	5	OPTATIVA	2	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	5	OPTATIVA	2	
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	5	OPTATIVA	1	
PLANIFICACION E INGENIERIA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5	OPTATIVA	2	
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA	1	
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN DE RECURSOS EN LA INDUSTRIA					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos	5	OPTATIVA	1	
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	5	OPTATIVA	2	

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
M879	Trabajo Fin de Máster	20	OBLIGATORIA		

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

[Normativa específica de la Escuela](#)

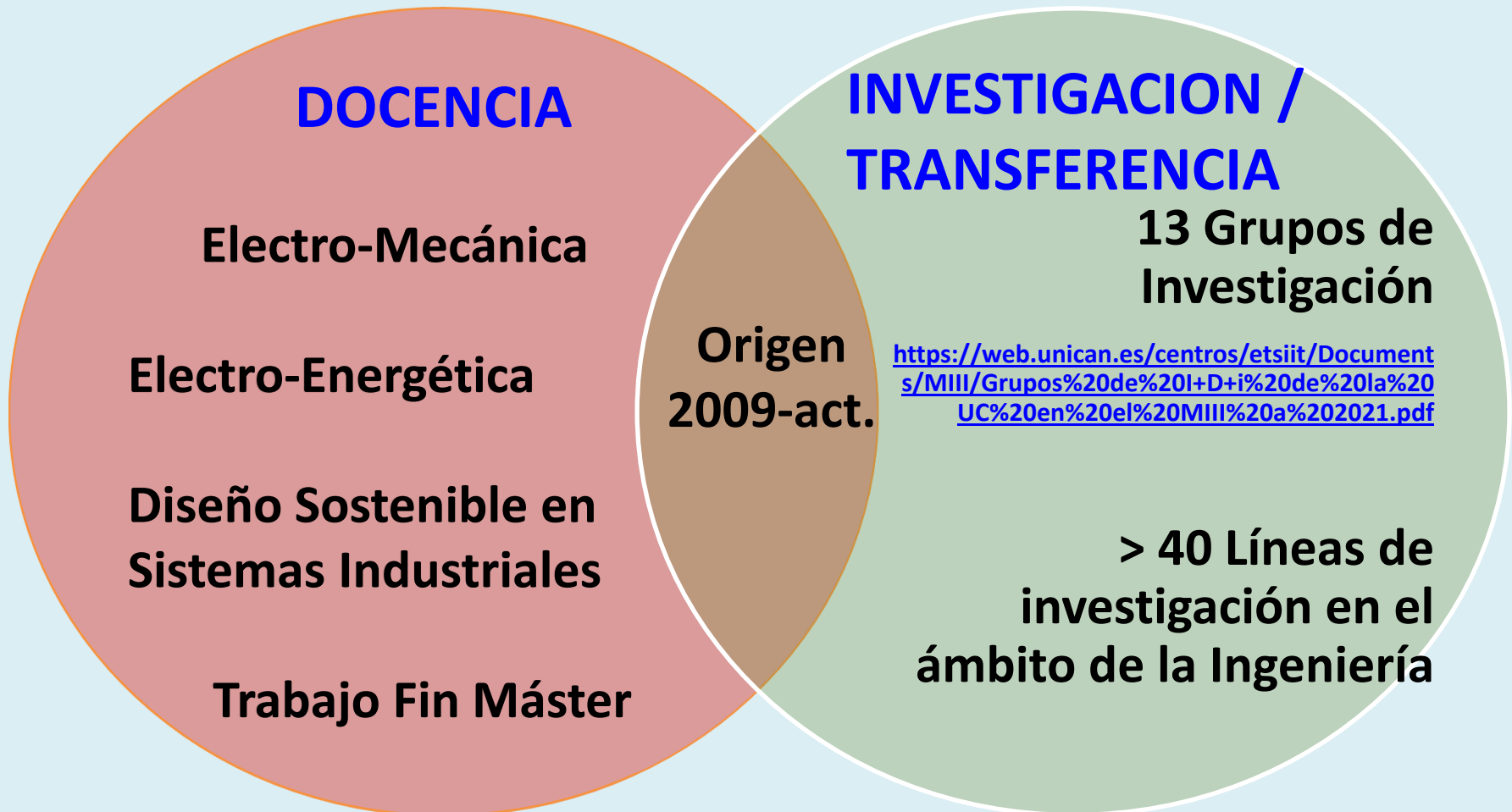
Documentos

- ✓ [Asignación](#)
- ✓ [Autorización a examen](#)
- ✓ [Carátula CDROM](#)
- ✓ [Formato del proyecto. Índices generales](#)
- ✓ [Formato del proyecto. Portada](#)
- ✓ [Resumen](#)

TFM (Líneas de investigación y Trabajos previos)

Finalidad

Capacitar para entender, difundir y transferir los avances en la producción y tecnología del sistema industrial a escala local e internacional.



Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

COLABORACION con EMPRESAS Y ORGANIZACIONES para CONEXIÓN de los INTERESES FORMATIVOS y de I+D+i

Becas asociadas a temas de I+D+i, Realización del TFM, Prácticas extracurriculares en Empresa/Grupos I+D+i/Administración



- **Grupo GIRA, SEG Automotive Spain, S.A.U., Solvay, Nestle, ENSA, 3DINTELLIGENCE, GSW, Dynasol Elastomeros, Ikerlan, Chassis Brakes International Spain S.L.U., Silecmar, Enwesa, Viesgo, Flymca, Star Project Consulting S.L., Suanfarma, Tecuni S.A.**
- **Prácticas Erasmus + (Rosen Cooling Technology)**
- **Grupos de Investigación UC**
- **Centros de la UC (EDUC, Biblioteca, Servicio informática...)**

Master en Investigación en Ingeniería Industrial



Materia 1.

TECNICAS AVANZADAS DE AUTOMATIZACION

donde el alumno se familiariza con los nuevos enfoques de **diseño de sistemas de control**, basados en herramientas de inteligencia artificial, que han surgido en las ultimas decadas y con los aspectos teóricos y prácticos para la realización de controles de trayectorias en manipuladores industriales mediante la utilización de visión artificial estereoscópica e inteligencia artificial.

MÓDULO ELECTROENERGÉTICO					
Código	Descripción	Créditos			
TÉCNICAS AVANZADAS DE AUTOMATIZACIÓN					
M865	Control Inteligente de Procesos				
M866	Robótica Industrial y Visión Tridimensional				
TÉCNICAS AVANZADAS DE DISEÑO ELECTRÓNICO					
M867	Circuitos Electrónicos				
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica				
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÍA					
M872	Avances en Energías Renovables				
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)	5			
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora	5	OPTATIVA		
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5	OPTATIVA	2	
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA	1	

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

MÓDULO ELECTROENERGÉTICO					
Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS DE AUTOMATIZACIÓN					
M865	Control Inteligente de Procesos	5	OPTATIVA	1	
M866	Robótica Industrial y Visión Tridimensional	5	OPTATIVA		
TÉCNICAS AVANZADAS DE DISEÑO ELECTRÓNICO					
M867	Circuitos Electrónicos				
M868	Técnicas Electrónicas Avanzadas de Conversión Eficiente de la Energía Eléctrica				
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables				
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)				
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5	OPTATIVA		
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA	1	

Materia 2.

TECNICAS AVANZADAS DE DISEÑO ELECTRONICO donde el alumno aborda el **diseño y verificación de los circuitos electrónicos** actuales y sus características de velocidad, complejidad y consumo, y adquiere competencias técnicas en las líneas de investigación actuales sobre **conversión electrónica de potencia**.

EJEMPLO: Diseño sostenible en sistemas industriales

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES					
Código	Descripción	Créditos	Carácter	Grupos	Icono
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica				
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica				
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables				
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+I					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAGD)				
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5			
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA		
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN DE RECURSOS EN LA INDUSTRIA					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos	5	OPTATIVA	1	
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	5	OPTATIVA	2	

Materia 3.

TECNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECANICO

Los alumnos adquieren un conocimiento teórico y aplicado de los problemas **de análisis de sistemas mecánicos** tanto en problemas de **equilibrio como dinámicos**, utilizando herramientas de **elementos finitos**, y de análisis multicuerpo, que se presentan en el diseño mecánico de máquinas y mecanismos y reciben las bases teóricas y los procedimientos prácticos empleados actualmente en los **métodos experimentales de análisis y diseño de sistemas mecánicos y estructurales.**

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES					
Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	1	
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	2	
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables	5	OPTATIVA		
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAGD)				
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo Sostenible				
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad				
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN DE R					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos				
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	5	OPTATIVA		

Materia 4.

INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA,

donde el alumno revisa las diferentes técnicas de **generación renovable de energía** y los problemas de su integración en las redes eléctricas, al mismo tiempo que se analizan las diferentes técnicas de **utilización de la energía** que permiten un desarrollo sostenible.

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES					
Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	1	
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	5	OPTATIVA	2	
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables	5	OPTATIVA	1	
M871	Utilización Sostenible de la Energía	5	OPTATIVA	2	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAD CAGD)		OPTATIVA	2	
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTO					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible				
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad				
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia y Residuos				
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del In				

Materia 5.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i,

donde el alumno adquiere habilidades de generación de documentos científicos, búsqueda de información y el camino curricular que se abre para un investigador. Así mismo se le dotarán con técnicas de formulación matemática y geométrica relacionadas con el diseño industrial (CAD-CAGD).

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

Materia 6.

PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS,

donde el alumno comprende los principios del **desarrollo sostenible y ecología industrial** para su aplicación práctica en la **planificación y diseño de sistemas industriales**, la interacción entre la actividad humana y el medio ambiente en su doble papel de proveedor de recursos naturales y de servicios ambientales con las implicaciones que el análisis económico suscita, así como los mecanismos e incentivos que explican el comportamiento de los agentes económicos.

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS					
Código	Descripción				
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica				
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica				
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables				
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA INVESTIGACIÓN					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAGD)				
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible	5			
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA		
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN DE RECURSOS EN LA INDUSTRIA					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos	5	OPTATIVA	1	
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	5	OPTATIVA	2	

Master Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS					
Código	Descripción				
TÉCNICAS AVANZADAS EN DISEÑO MECÁNICO					
M869	Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica				
M870	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica				
INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA					
M872	Avances en Energías Renovables				
M871	Utilización Sostenible de la Energía				
COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA I+D+i					
M874	Ciencia y Tecnología del Diseño Geométrico (CAGD)				
M873	Iniciación a la Actividad Investigadora				
PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PRODUCTOS					
M876	Modelos, Técnicas y Herramientas de Apoyo al Diseño Sostenible				
M875	Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad	5	OPTATIVA		
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORACIÓN DE RECURSOS EN LA INDUSTRIA					
M1585	Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de Recursos y Residuos	5	OPTATIVA	1	
M878	Métodos Experimentales y Matemáticos para el Análisis de la Combustión y Dinámica del Incendio	5	OPTATIVA	2	

Materia 7
AVANCES PARA LA SEGURIDAD Y VALORIZACIÓN DE RECURSOS EN LA INDUSTRIA,
donde los estudiantes realizan la **síntesis, análisis mediante modelado avanzado, evaluación y optimización** de nuevas alternativas en el ámbito del aprovechamiento de los **recursos materiales en la industria** y los sistemas de seguridad frente a la **dinámica del incendio** en recintos cerrados adquiriendo competencias sobre la **caracterización de la combustión** a través de métodos experimentales.

Master en Investigación en Ingeniería Industrial

<http://www.unican.es/Centros/etsiit/postgrado/InvestigacionIngIndust.htm>

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Código	Descripción	Créditos	Tipo	Periodo	Guía
M879	Trabajo Fin de Máster	20	OBLIGATORIA		

Materia 8

TRABAJO FIN DE MÁSTER

en el que el alumno se especializa en un **área de investigación** soportada por un **proyecto de investigación** básica o de transferencia de tecnología realizando, bajo la supervisión de uno o varios tutores, profesores del plan de estudios, un **trabajo práctico de iniciación a la investigación que le permita iniciar una Tesis Doctoral.**

- 1.- INICIO** (estudio del estado del arte, una adecuada contextualización de las aportaciones, incluyendo referencias bibliográficas recientes. Las aportaciones deben quedar bien identificadas. Se deben identificar los grupos que investiguen en el tema propuesto así como los foros de publicación de los resultados ← **TUTOR**
- 2.- AUTORIZACION** de la presentación del trabajo fin de máster ← **TUTOR**
- 3.- DEFENSA** ante un tribunal propuesto por el propio profesor – tutor ← **3 profesores de la titulación**

OTROS ASPECTOS DE INTERES

Intercambios Internacionales

- Convenios ERASMUS. Movilidad de Estudiantes modalidad postgraduate (Máster) en todas las especialidades.
- Asociado especialmente al Grupo de Investigación, TFM.

Seminarios y Conferencias

Posibilidad de asistir a Seminarios / Conferencias en el marco del Master/Doctorado en Ingeniería Industrial.

Prácticas en Empresa/Administración

Posibilidad de realización de prácticas extracurriculares especialmente asociadas a los grupos de investigación.

Want to acquire capabilities to give visibility to the results of engineering R&D in international environments and transfer the research results to the real production system?

→ Then take our Industrial Engineering MSc.



**Máster Universitario en Investigación
en Ingeniería Industrial**