

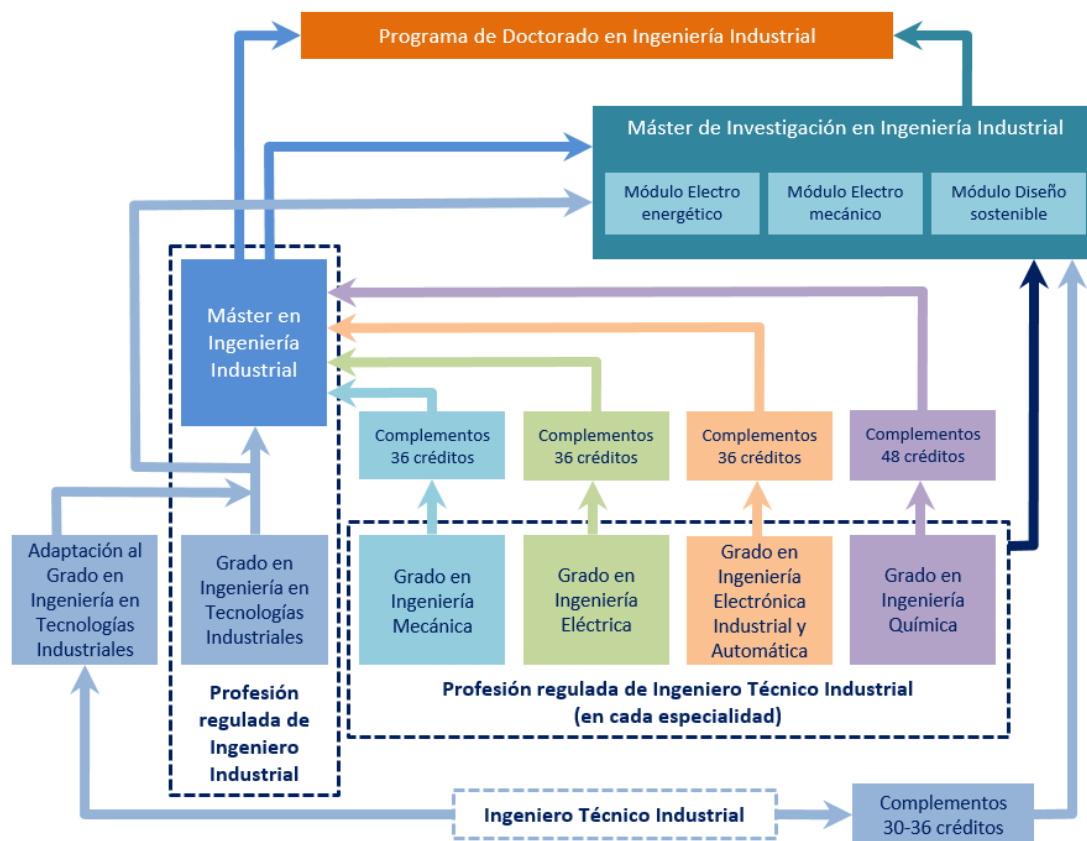
Máster universitario en INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Lograr tanto aportaciones a la generación de conocimiento, como transferencia de tecnología al sector productivo, requiere personal capaz de traducir los resultados de la investigación a productos y servicios de alto valor añadido en el ámbito industrial.

El programa de Master en Investigación en Ingeniería Industrial (MIII) es una herramienta de formación para obtener un perfil de investigador profesional en Ingeniería Industrial. El énfasis de la amplia capacitación ofertada se basa en un enfoque orientado a la investigación, contemplando tanto elementos teóricos como prácticos.

Los alumnos del MIII pueden elegir entre tres módulos (Elecromecánico/Mecatrónico, Electroenergético y Diseño Sostenible en Sistemas Industriales) con 10 asignaturas optativas cada uno, que permite a los estudiantes adaptar su educación a la consecución de las metas personales y profesionales con gran flexibilidad. El proceso de aprendizaje se basa en un diseño de cursos en el que la resolución de problemas complejos a los que se enfrenta actualmente la ingeniería industrial, el trabajo en equipo, la comunicación escrita-oral y los seminarios internacionales, suponen un complemento importante a las clases tradicionales. Los alumnos realizan un Trabajo Fin de Master (TFM) individual cuyo objetivo es que demuestren las habilidades individuales adquiridas durante el programa y aplicarlas a una actividad de iniciación a la I+D+i en estrecha colaboración con un grupo de investigación participante en el Master.

El Programa MIII dota de las habilidades necesarias para acceder a los estudios de doctorado y los estudiantes graduados del programa poseerán una base excelente para trabajar en organizaciones académicas y compañías industriales del sector público y privado, dedicadas a la I+D+i sobre la Ingeniería Industrial.



Información general

- Todas las asignaturas son optativas de 5 créditos (aproximadamente 3.5 horas por semana) excepto el Trabajo Fin de Máster que es obligatorio y de 20 créditos.
- Cada alumno cursa **8 asignaturas optativas (40 créditos) de uno de los siguientes módulos:**
 - Electromecánico/mecatrónico
 - Electroenergético
 - Diseño sostenible en sistemas industriales
- Otros grados pueden también obtener el acceso al máster cursando los complementos de formación que determina la comisión de posgrado del centro.

Salidas profesionales

El titulado Máster en Investigación en Ingeniería Industrial debe actuar como uno de los principales factores del desarrollo industrial, ser capaz de generar empleo e impulsar empresas, en el ámbito de nuevas tecnologías, incluyendo I+D+i. Es así que la formación del Máster de Investigación en Ingeniería Industrial responde a la de un profesional que actúa como Ingeniero, emprendedor, y como investigador científico-técnico.

Continuidad de estudios

Con el título de Máster de Investigación en Ingeniería Industrial se obtiene la admisión directa al programa de doctorado en Ingeniería Industrial de la Universidad de Cantabria.

Relación de asignaturas por curso y cuatrimestre

Módulo ELECTROMECAÍNICO/MECATRÓNICO	
PRIMER CUATRIMESTRE	(M865) Control inteligente de procesos (M867) Circuitos electrónicos (M869) Diseño avanzado en ingeniería mecánica (M872) Avances en energías renovables (M873) Iniciación a la actividad investigadora
SEGUNDO CUATRIMESTRE	(M866) Robótica industrial y visión tridimensional (M868) Técnicas electrónicas avanzadas de conversión eficiente de la energía eléctrica (M870) Métodos experimentales en ingeniería mecánica (M871) Utilización sostenible de la energía (M874) Ciencia y tecnología del diseño geométrico (CAD-CAGD)

Módulo ELECTROENERGÉTICO	
PRIMER CUATRIMESTRE	(M865) Control inteligente de procesos (M867) Circuitos electrónicos (M872) Avances en energías renovables (M873) Iniciación a la actividad investigadora (M875) Planificación e instrumentos en políticas de sostenibilidad
SEGUNDO CUATRIMESTRE	(M866) Robótica industrial y visión tridimensional (M868) Técnicas electrónicas avanzadas de conversión eficiente de la energía eléctrica (M871) Utilización sostenible de la energía (M874) Ciencia y tecnología del diseño geométrico (CAD-CAGD) (M876) Modelos y técnicas de apoyo al diseño sostenible

Módulo DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES	
PRIMER CUATRIMESTRE	(M869) Diseño avanzado en ingeniería mecánica (M872) Avances en energías renovables (M873) Iniciación a la actividad investigadora (M875) Planificación e instrumentos en políticas de sostenibilidad (M1585) Eco-Innovación en la Industria: Eficiencia de recursos y residuos
SEGUNDO CUATRIMESTRE	(M870) Métodos experimentales en ingeniería mecánica (M871) Utilización sostenible de la energía (M874) Ciencia y tecnología del diseño geométrico (CAD-CAGD) (M876) Modelo y técnicas de apoyo al diseño sostenible (M878) Métodos experimentales y matemáticos para el análisis de la combustión y dinámica del incendio

En todos los módulos se debe cursar la asignatura (M879) Trabajo fin de máster.